



**University of
Zurich^{UZH}**

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2020

Zur Wirkung von Tech-Informations-Intermediären auf die (Schweizer) Öffentlichkeit – Chancen und Risiken: Bericht für das Bundesamt für Kommunikation

Oehmer, Franziska ; Udris, Linards ; Eisenegger, Mark

Abstract: Intermediäre fungieren als Vermittler von Inhalten zwischen Anbietern und Endnutzenden. Darunter können sowohl Suchmaschinen, soziale Medien (Facebook), Multimediaplattformen (YouTube) und Microblogging-Angebote (Twitter) und Messenger-Dienste (WhatsApp, Telegram) subsumiert werden. Nachrichten und relevante Informationen werden in digitalen Gesellschaften zunehmend von diesen spezifischen Onlineplattformen ausgewählt, algorithmisch strukturiert sowie recherchierbar und zugänglich gemacht. Sie gelten als zentrale und an Bedeutung gewinnende Informationsquellen und bilden damit einen massgeblichen Einflussfaktor in modernen Meinungsbildungsprozessen, vor allem auch im Vorfeld von Wahlen und Abstimmungen. In diesem Zusammenhang stellen sich Fragen der (potenziellen) Herausforderungen und Chancen intermediärer Akteure für die Öffentlichkeit.

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-196655>
Published Research Report
Published Version

Originally published at:

Oehmer, Franziska; Udris, Linards; Eisenegger, Mark (2020). Zur Wirkung von Tech-Informations-Intermediären auf die (Schweizer) Öffentlichkeit – Chancen und Risiken: Bericht für das Bundesamt für Kommunikation. Zürich: Forschungszentrum Öffentlichkeit und Gesellschaft (fög).

Bericht

Zur Wirkung von Tech-Information-Intermediären auf die (Schweizer) Öffentlichkeit – Chancen und Risiken

Juli 2020

Autoren: Franziska Oehmer, Linards Udris, Mark Eisenegger

Bitte zitieren Sie diesen Bericht wie folgt:

Franziska Oehmer, Linards Udris, Mark Eisenegger (2020). Zur Wirkung von Tech-Information-Intermediären auf die (Schweizer) Öffentlichkeit – Chancen und Risiken. Bericht für das Bundesamt für Kommunikation.

Forschungszentrum Öffentlichkeit
und Gesellschaft (fög)
Universität Zürich

fög

Research Center
for the Public Sphere and Society

Gliederung

Management-Summary	1
1 Einleitung	4
2 Begriffe, Definitionen & Merkmale – Intermediäre & Informationsintermediäre.....	5
2.1 Definition & Merkmale: Intermediäre allgemein	5
2.2 Definition & Merkmale: Spezifische Intermediäre	6
3 Zur Rolle von Tech-Intermediären für die Öffentlichkeit – (Theoretisch-konzeptionelle) Erkenntnisse zu Chancen und Risiken	7
3.1 Chancen & Risiken – Dimension: Kommunikator/Nutzende.....	7
3.2 Chancen & Risiken – Dimension: Inhalte.....	10
3.3 Chancen & Risiken – Dimension: Wirkung	12
4 Empirische Befunde zur Rolle von Intermediären für die Öffentlichkeit – Nutzen und Schäden	13
4.1 Nutzen & Schäden – Dimension: Kommunikator/Nutzende	14
4.1.1 Studien zur Nutzung und zum Zugang von Onlineanwendungen	15
4.1.2 Studien zur Partizipation von Intermediären.....	16
4.1.3 Studien zur Partizipation politischer Akteure auf Intermediären.....	18
4.2 Nutzen & Schäden – Dimension: Inhalte	19
4.3 Nutzen & Schäden – Dimension: Wirkung	22
5 Fazit und Empfehlungen.....	24
Literatur	29

Management-Summary

Intermediäre fungieren als Vermittler von Inhalten zwischen Anbietern und Endnutzenden. Darunter können sowohl Suchmaschinen, soziale Medien (Facebook), Multimediaplattformen (YouTube) und Microblogging-Angebote (Twitter) und Messenger-Dienste (WhatsApp, Telegram) subsumiert werden. Nachrichten und relevante Informationen werden in digitalen Gesellschaften zunehmend von diesen spezifischen Onlineplattformen ausgewählt, algorithmisch strukturiert sowie recherchierbar und zugänglich gemacht. Sie gelten als zentrale und an Bedeutung gewinnende Informationsquellen und bilden damit einen massgeblichen Einflussfaktor in modernen Meinungsbildungsprozessen, vor allem auch im Vorfeld von Wahlen und Abstimmungen. In diesem Zusammenhang stellen sich Fragen der (potenziellen) Herausforderungen und Chancen intermediärer Akteure für die Öffentlichkeit.

Nachfolgend werden die zentralen Befunde entlang der Dimensionen Kommunikator/Nutzende, Inhalte und Wirkung von Intermediären zusammenfassend erörtert und zur Identifikation von Regulierungs- und/oder Forschungsbedarf genutzt.

Chancen und Risiken in der Dimension Kommunikator/Nutzende

- Zunächst lässt sich festhalten, dass der Bedeutungsgewinn der Intermediäre das Gewicht der Kommunikatoren in der Digitalöffentlichkeit grundlegend verschiebt. Wegen Werbeabflüssen und tieferer Zahlungsbereitschaft wird der professionelle Informationsjournalismus zurückgedrängt. Damit verbunden ist eine Schwächung überkommener, journalistischer Qualitätsstandards in der durch Intermediäre konstituierten Öffentlichkeit.
- Die Schweiz weist eine sehr hohe Internetnutzungsrate auf. Einzig die älteren und/oder bildungsfernen Personengruppen sind vergleichsweise seltener im Internet aktiv. Der in der Literatur beschriebene first level digital divide, der Unterschiede im Internetzugang konstatiert, kann somit für die Schweiz nur in sehr geringem Ausmass festgestellt werden. Prinzipiell hat damit jeder die Chance sich passiv über relevante politische Prozesse und Entscheide zu informieren und aktiv am Diskurs und Informationsaustausch zu beteiligen.
- Grössere Unterschiede lassen sich bei der digitalen Medienkompetenz feststellen: Hier schätzen vor allem ältere Befragte ihre Fähigkeiten im Onlinebereich als vergleichsweise schlechter ein und deuten damit einen second level digital divide in Bezug auf die Internetfähigkeiten an. Hier besteht zumindest das Risiko, dass älteren Personen das auf Intermediären zirkulierte und für die Meinungsbildung potenziell notwendige Wissen aufgrund von mangelnden Kompetenzen nicht zugänglich ist. Hier könnten bspw. Programme zur Erwachsenenbildung im Bereich Media Literacy ansetzen.

- Betrachtet man nicht nur den Zugang, sondern auch die Partizipation verschiedener Akteure auf Intermediären, so konnte gezeigt werden, dass die Bevölkerung die Chance hat und wahrnimmt, sich aktiv auf Twitter Gehör zu verschaffen. Intermediäre sind demzufolge in der Lage Partizipationsmöglichkeiten für zivilgesellschaftliche Akteure und damit ein Demokratisierungspotenzial sowie eine *Machtverteilung* zu schaffen. Jedoch müssen diese Ergebnisse auch vor dem Hintergrund, dass nicht alle Schweizerinnen und Schweizer Twitter aktiv und passiv nutzen, ins Verhältnis gesetzt werden.
- Während insgesamt betrachtet die auf Twitter zu Wort kommenden zahlreichen und heterogenen auch zivilgesellschaftlichen Akteure ein Indiz für die Umkehr klassischer politischer und wirtschaftlicher Machtgefüge darstellen, zeigen jedoch Analysen zur Repräsentanz von politischen Entscheidern, dass hier vor allem vergleichsweise ranghohe Amtsträger oder -aspiranten über ein grosses Netzwerk an Followern verfügen und damit die ressourcenbedingten Machtunterschiede auch auf Intermediären anzutreffen sind. Jedoch treten Politikerinnen und Politiker parteiübergreifend auch in den direkten Kontakt mit Bürgerinnen und Bürgern. Twitter öffnet damit ein Forum für den direkten und ungefilterten Austausch zwischen politischen Entscheidern und dem Souverän.
- Wenig empirisch gesicherte Informationen zur Schweizer Öffentlichkeit auf Intermediären gibt es zudem zum Einfluss von Social Bots, die das Potenzial aufweisen, gerade in Wahl- und Abstimmungszeiten das Meinungsbild durch unbegrenzte Kommunikationsaktivitäten zu verzerren. Das birgt die Risiken, dass menschliche Akteure, die nicht automatisiert kommunizieren, nicht mehr oder weniger wahrgenommen werden und, dass die Nutzenden ein falsches Bild über Meinungsverteilungen in der Bevölkerung erhalten und sich in der Folge eines Schweigespiraleffektes selbst nicht mehr trauen, am Diskurs zu partizipieren. Hier gilt es zu überprüfen, inwiefern die Kennzeichnungspflicht bspw. im Rahmen von Bot-Disclosure-Initiativen oder anderen Formen der Selbst- und Ko-regulierung zur Transparenzmachung Wirksamkeit entfalten könnten.

Chancen und Risiken in der Dimension Inhalte

- Studien, die sich aus Schweizer Perspektive mit der Responsivität, Deliberation/Faktizität und Vielfalt der auf Intermediären verbreiteten Inhalte auseinandersetzen, sind begrenzt. Bisherige Erkenntnisse geben Grund zur Annahme, dass sich die verbreiteten inhaltlichen Schwerpunkte und Positionen nur teilweise von denen der klassischen Medienberichterstattung unterscheiden.
- Die geringen Zugangshürden sowie die Möglichkeit zur anonymen Kommunikation bieten Nutzenden auch ein Forum um diffamierende, inzivile, falsche und herabsetzende

Äusserungen zu publizieren. Was das genaue Ausmass des Phänomens der Hate Speech und der Desinformation betrifft, gibt es ebenfalls noch keine empirische Evidenz für die Schweiz. Es gibt jedoch Hinweise darauf, dass über Intermediäre häufig auch populistische Inhalte und Akteure Öffentlichkeit erzielen. Hier muss der Nutzen für eine informierte Entscheidungs- und Meinungsbildung auf der Basis solcher meist stark verkürzter und polarisierender Inhalte beim Nutzenden angezweifelt werden.

Chancen und Risiken in der Dimension Wirkung

- Bislang lassen sich kaum Indizien für eine Fragmentierung der Nutzenden in Filterblasen oder Echokammern ausmachen. Wenn Befunde für eine starke Polarisierung sprechen, so beziehen sie sich meist auf den US-amerikanischen Kontext, der sich durch ein stark polarisiertes politisches und gesellschaftliches Klima auszeichnet. Für die Schweiz, als starke dialogorientierte Konsensdemokratie, besteht derzeit wenig Anlass, die Entstehung von ausgeprägten Echokammern und Filterblasen zu befürchten.
- Kritisch zu diskutieren ist dabei jedoch, dass die Selektion bzw. Zuwendung zu Personen mit ähnlichen Ansichten und Meinungen durch algorithmische Selektion unerkannt und intransparent verstärkt werden kann. Besonders schwerwiegend ist dabei der Umstand, dass die Mechanismen und Logiken der Selektion für Nutzende und die Forschung aufgrund der Intransparenz der, nach vor allem ökonomischen Maximen handelnden, Plattformbetreiber bislang weitgehend intransparent bleibt. Hier scheinen Überlegungen und Massnahmen, um eine Transparenzpflicht bei Intermediären durchzusetzen, geboten.

Abschliessend muss festgehalten werden, dass das Wissen über die Chancen und Risiken von Intermediären nach wie vor unvollständig ist. Die in diesem Bericht vorgestellten Ergebnisse und formulierten Annahmen zu Chancen und Risiken müssen daher zwangsläufig als lückenhaft und vorläufig angesehen werden.

1 Einleitung

Nachrichten und relevante Informationen werden in digitalen Gesellschaften zunehmend nicht mehr nur von publizistischen Medien wie Fernsehen, Presse und Radio selektiert, kommentiert und vermittelt, sondern von spezifischen Onlineangeboten wie Suchmaschinen, sozialen Netzwerken und Microblogging-Diensten – den neuen Intermediären – ausgewählt, algorithmisch strukturiert sowie recherchierbar und zugänglich gemacht. Studien zeigen einen Bedeutungsverlust klassischer publizistischer Medien wie Rundfunk und Presse bei gleichzeitiger Nutzungszunahme von digitalen und Social-Media-Angeboten als zentraler Informationsquelle (vgl. Latzer et al, 2020; Reuters, 2019, 2020; Schneider & Eisenegger, 2019). Sie bilden damit einen massgeblichen Einflussfaktor in modernen Meinungsbildungsprozessen, vor allem auch im Vorfeld von Wahlen und Abstimmungen (Dreyer & Schulz 2019). In diesem Zusammenhang stellen sich Fragen der (potenziellen) Herausforderungen und Chancen intermediärer Tech-Akteure und -Plattformen wie Google, Facebook, YouTube etc. für die Öffentlichkeit.

Ziel des Beitrages ist zum einen die Aufarbeitung und Diskussion des theoretisch-konzeptionellen und empirischen Forschungsstandes zur Relevanz, den Chancen und Risiken von Informationsintermediären für die Öffentlichkeit. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Befunden zur Schweiz. Zum anderen sollen darauf basierend Handlungsempfehlungen und Governance-Optionen aufgezeigt werden.

Der Bericht gliedert sich in vier aufeinander aufbauende Abschnitte: Nach einer einordnenden Begriffsklärung werden die in zentralen theoretischen Abhandlungen der Kommunikations- und Politikwissenschaft genannten Chancen und Risiken von Intermediären für die Öffentlichkeit vorgestellt und entlang des von Neuberger (2020) eingeführten und erweiterten Indikatorenkatalogs für eine funktionale Öffentlichkeit systematisiert. Ziel ist es, einen ersten systematisierenden Überblick über potenziell in der Wissenschaft diskutierte positive und negative Folgen der digitalen Intermediäre in den Dimensionen «Kommunikator/Nutzende», «Inhalt» und «Wirkung» zu erhalten. Im Anschluss folgt eine systematische Literaturanalyse empirischer Studien zu Nutzen und Risiken von Tech-Intermediären bzw. digitalen Tech-Plattformen. Dabei soll geprüft werden, inwiefern die in den theoretischen Abhandlungen geäusserten Bedenken und Hoffnungen auch empirisch nachgewiesen werden können. Der Fokus liegt auf Erkenntnissen zur Schweiz. Internationale Publikationen werden ergänzend hinzugezogen, wenn die Ergebnisse auch für den Schweizer Kontext abstrahiert werden können. Im Anschluss werden auf der Basis der Zusammenfassung theoretischer und empirischer Erkenntnisse der Handlungsbedarf aufgezeigt und, unter Berücksichtigung von wissenschaftlicher Literatur, Handlungsempfehlungen zur Governance von Intermediären formuliert.

2 Begriffe, Definitionen & Merkmale – Intermediäre & Informationsintermediäre

Bevor die (potenziellen) Chancen und Herausforderungen der Intermediäre für die Schweizer Öffentlichkeit herausgearbeitet werden, soll nachfolgend zunächst ein Überblick über die für den Bericht zentralen Begriffe skizziert werden.

2.1 Definition & Merkmale: Intermediäre allgemein

Das Wort «intermediär» stammt aus dem Lateinischen und bezeichnet etwas «Dazwischenliegendes» oder «Verbindendes». In den Sozialwissenschaften wurde der Begriff lange Zeit mit Organisationen und Akteuren verbunden, die zwischen dem politischen System einerseits und der Gesellschaft andererseits vermitteln, wie bspw. Parteien, Verbände oder soziale Bewegungen (Rucht 2007; Steiner & Jarren, 2009; Oehmer 2014). Im Zuge der Digitalisierung und des Strukturwandels des Mediensystems erfährt der Begriff jedoch eine neue Bedeutung: Vor allem im Zusammenhang medienpolitischer Debatten werden darunter solche Onlineangebote gefasst, die «die die Vermittlung zwischen Inhaltenanbietern und Endnutzerinnen und Endnutzern ermöglichen und aus Nutzersicht Funktionen der Orientierung und Aufmerksamkeitssteuerung übernehmen» (Dreyer & Schulz 2019, S. 5, vgl. auch Stark, Magin & Jürgens, 2018). Darunter können sowohl

- *Suchmaschinen*: a) allgemeine Suchmaschinen (Google) und b) spezifische Nachrichtenaggregatoren (Google News),
- *soziale Medien* wie c) soziale Netzwerkplattformen (Facebook), d) Multimediaplattformen (Instagram, YouTube) und e) Microblogging-Angebote (Twitter)
- als auch *Kommunikationskanäle* wie f) Messenger-Dienste (WhatsApp, Telegram) gefasst werden (vgl. u.a. ebenda; Schmidt, 2018).

Damit können Intermediäre zu Plattformen subsumiert werden. Diese zielen jedoch nicht nur auf die Vermittlung von kommunikativen Inhalten und Informationen, sondern sie organisieren ganz generell Interaktionen verschiedener Nutzender – häufig auch zu kommerziellen Zwecken (vgl. Eisenegger, 2020; van Dijck, Poell, de Waal, 2018, S. 4). Zu den Plattformen zählen bspw. Airbnb, ein Portal zur Vermietung und Buchung von Unterkünften, oder auch Uber, das einen Vermittlungsservice zur Personenförderung anbietet. Zudem können auch klassische Informationsintermediäre wie Facebook Dienste anbieten, die Plattformcharakter aufweisen (bspw. Facebook Marktplatz).

Charakteristisch für digitale Intermediäre ist, dass sie die Inhalte nicht selbst erzeugen, sondern Informationen Dritter zur Verfügung stellen, strukturieren und archivieren. Die Inhalte stammen dabei meist von (professionellen oder Laien-) Nutzerinnen und Nutzern der Onlineangebote selbst oder von klassischen publizistischen Medienangeboten. Intermediäre folgen dabei laut Stark et al. (2018, S. 107) einer Filter-, Sortier- und Personalisierungslogik und

entscheiden damit massgeblich darüber, welche Informationen (Filter), in besonderen Massen (Sortierung) vom jeweiligen Nutzenden (Personalisierung) online wahrgenommen werden.

Die Auswahl, Priorisierung und Strukturierung der Inhalte erfolgt dabei automatisiert über Algorithmen (Dreyer & Schulz, 2019, S. 5; Just & Latzer, 2016). Ein Algorithmus kann verstanden werden als eine Rechenvorschrift zur Lösung eines Problems oder einer Aufgabe (Cormen et al., 2013, S. 5). Diese wohldefinierte Rechenvorschrift kann statisch oder dynamisch auf der Basis maschinellen Lernens respektive Künstlicher Intelligenz eingesetzt werden.

Tab. 1 Überblick (Informations)intermediäre

Definition	<ul style="list-style-type: none"> • Onlineangebote bzw. Tech-Plattformen, die zwischen Inhaltenanbietern und Endnutzerinnen und Endnutzern vermitteln
Funktion	<ul style="list-style-type: none"> • Zur Verfügung stellen, selektieren & archivieren von Inhalten online
Typen	<ul style="list-style-type: none"> a) Suchmaschinen b) Nachrichtenaggregatoren (Google News) c) Soziale Netzwerkplattformen (Facebook) d) Multimediaplattformen (Instagram, YouTube) e) Microblogging-Angebote (Twitter)
Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Produktion eigener Inhalte (lediglich Vermittlung der Inhalte Dritter) • Basieren auf algorithmischer Strukturierung, Rangierung und Selektion (statisch oder maschinell lernend)

2.2 Definition & Merkmale: Spezifische Intermediäre

Aufgrund der Heterogenität der verschiedenen Informationsintermediäre und der damit verbundenen unterschiedlichen Wirkmechanismen und Rollen für die demokratische Öffentlichkeit sollen in diesem Kapitel sowohl auf die Gemeinsamkeiten als auch die Spezifika von a) allgemeinen und b) spezifischen Suchmaschinen, c) sozialen Netzwerkplattformen (Facebook), d) Multimediaplattformen (Instagram, YouTube), als auch e) Microblogging-Angeboten (Twitter) sowie f) Messenger-Diensten (WhatsApp) eingegangen werden. Dabei werden die in der Tabelle aufgeführten Kriterien – Beispiele, Zweck, Geschäftsmodell (unterschieden nach werbebasiertem Modell und Abonnement-Modell, vgl. Afuah & Tucci (2003) – soweit wie hierzu Informationen zugänglich sind, zu Grunde gelegt.

Tab. 2: Spezifika der verschiedenen (Informations-)Intermediäre

	<i>Suchmaschinen</i>		<i>Soziale Medien</i>		<i>Kommunikationskanal</i>	
Merkmal	a) Suchmaschinen	b) News-Aggregatoren	c) Soziale Netzwerke	d) Multimedia-Plattformen	e) Micro-Blogging-Dienste	f) Messenger-Dienste
Beispiele	Google, Bing, Duckduckgo	Google.News	Facebook	YouTube, Instagram, TikTok	Twitter	WhatsApp, Telegram, Facebook Messenger
Zweck	Recherche von online Inhalten	Recherche & Bündelung von online Nachrichten	Vernetzung & Austausch zwischen verschiedenen Nutzenden (Schmidt, 2018)	Austausch, Strukturierung & Archivierung von Multimedia-inhalten (Schmidt, 2018)	Vernetzung & Kommunikation	Kommunikation
Geschäftsmodell	Google: Anzeigenverkauf (Werbemodell)	Werbemodell	Facebook: v.a. zielgruppenspezifischer Anzeigenverkauf (Werbemodell)		Twitter: zielgruppenspezifischer Anzeigenverkauf (Werbemodell)	WhatsApp: Bis 2016: Abonnement Modell

3 Zur Rolle von Tech-Intermediären für die Öffentlichkeit – (Theoretisch-konzeptionelle) Erkenntnisse zu Chancen und Risiken

Nachfolgend werden theoretisch-konzeptionelle Argumente (Chancen und Risiken) zur Rolle der Intermediäre für die Öffentlichkeit (und speziell für die Schweiz) zusammengetragen und diskutiert. Dabei wird v.a. auf relevante – d.h. meist diskutierte – Literatur in der Kommunikationswissenschaft rekurriert. Die Erkenntnisse werden entlang des von Neuberger (2020) eingeführten und erweiterten Indikatorenkatalogs für eine funktionale Öffentlichkeit systematisiert. Neuberger (2019) differenziert zwischen neun Merkmalen oder auch «Werten» einer qualitativen demokratischen Öffentlichkeit, die sich weiter auf den drei Dimensionen – *Kommunikator/Nutzende* (zentrales Erkenntnisinteresse: wer beteiligt sich unter welchen Bedingungen an der öffentlichen Kommunikation?), *Inhalt* (welche Merkmale weist die öffentliche Kommunikation auf?) und *Wirkung* (welche Effekte kann die öffentliche Kommunikation zeitigen?) – verorten lassen (vgl. Tab.3).

Tab.3: Indikatorenkatalog einer funktionalen Öffentlichkeit nach Neuberger (2020), (eigständige Dimensionierung)

Indikatoren Neuberger (2020)	Beschreibung (Neuberger 2020, S. 43ff.)
Dimension: Kommunikator/Nutzende	
Freiheit (1)	Möglichkeit zur Wahrnehmung der Grundrechte (Meinungsfreiheit, Medienfreiheit)
Gleichheit (2)	Beteiligungschancen: technischer Zugang, rezeptive und kommunikative Zugangs- und Beteiligungschancen
Machtverteilung (3)	Fähigkeit zur absichtsvollen Beeinflussung der individuellen und öffentlichen Meinungsbildung durch divergierende Repräsentation
Dimension: Inhalt	
Informationsqualität (4)	Indikatoren: Wahrheit, Aktualität, Unabhängigkeit, Recherche, Kritik, Hintergrundberichterstattung, die Trennung von Nachricht und Meinung sowie die Trennung von redaktionellem Teil und Werbung. Auch die Relevanz der Themen und Beiträge (Nachrichtenwert).
Diskursqualität (5)	Deliberative Kriterien: Rationalität, Respekt/Zivilität und Kohärenz
Vielfalt (6)	Vielfalt des Medienangebots in unterschiedlicher Hinsicht, z.B. auf Themen, Meinungen, Akteure und Räume
Kritik & Kontrolle (7)	Investigativer Journalismus, investigative Berichterstattung/Publizität
Dimension: Wirkung (Mikro/Meso/Makro)	
Integration (8)	Grad der Vernetzung oder der Auflösung zwischen Nutzenden, Fragmentierung
Sicherheit (9)	Schutz von Individuen und Gesellschaft vor negativen Auswirkungen, deren Ursache außerhalb, aber auch in der öffentlichen Kommunikation liegen kann.

Die in der Literatur theoretisch-konzeptionell diskutierten Chancen und Risiken werden nachfolgend anhand der Dimensionen aufgezeigt.

3.1 Chancen & Risiken – Dimension: Kommunikator/Nutzende

In der Dimension «Kommunikator/Nutzende» liegt der Fokus auf Merkmalen der Kommunikatoren bzw. Nutzenden von Intermediären und damit der Frage, wer sich wie am öffentlichen

Diskurs über diese Plattformen und Kommunikationskanäle, sowohl aktiv zur Informationsverbreitung als auch passiv zur Informationsaufnahme, beteiligt bzw. beteiligen kann. Diese Dimension umfasst die von Neuberger (2020) identifizierten Merkmale «Freiheit» (Möglichkeit zur Wahrnehmung von verfassungsmässig garantierten Grundrechten wie der Meinungsäusserungsfreiheit) sowie der Gleichheit (Beteiligungschancen, vgl. Tab.4).

Bereits mit dem Aufkommen des Internets wurden Fragen nach den Partizipationschancen und -risiken dieses Kommunikationskanals für Bürgerinnen und Bürger und somit auch für die Verfasstheit demokratischer Strukturen aufgeworfen. Seit der Verbreitung von Tech-Intermediären und den damit verbundenen vielfältigen Einsatz- und Nutzungsoptionen haben diese Diskussionen noch an Relevanz und Intensität gewonnen (Lev-On & Haleva-Amir, 2017). Grundsätzlich lassen sich dabei zwei Grundpositionen identifizieren:

Die Enthusiasten verbinden mit dem Onlineangebot vor allem einen Zuwachs an Beteiligungschancen – auch für statusniedrige und bisher kaum beachtete Akteure (Park & Perry, 2009, S. 103), die vorbei an journalistischen Gatekeepern kommunizieren können (Rauchfleisch & Metag, 2016) und damit eine Verbesserung demokratischer Strukturen erwarten liessen. So hätten aufgrund der geringen technischen und finanziellen Zugangshürden prinzipiell alle Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit, sich online aktiv und passiv einzubringen (Dreyer & Schulz, 2019; Rowell 2009, S. 28; Ward et al., 2003). Zudem ermögliche die asymmetrische Netzwerkstruktur vieler Intermediäre wie bspw. Twitter auch das einseitige Folgen von Akteuren sowie das Kommentieren, Liken oder Teilen von Inhalten. Damit würden bspw. auch statusniedrige Akteure oder Akteure der Peripherie die Möglichkeit erhalten, mit mächtigen Akteuren in Kontakt zu treten oder sich an Diskursen zu beteiligen (Klinger & Svensson, 2015). Die Intermediäre stellen dabei die entsprechende – meist nutzerfreundliche und intuitiv zu bedienende – Digitalinfrastruktur, um Inhalte kostenfrei zu veröffentlichen, und Werkzeuge, um Inhalte aufzubereiten, zur Verfügung (vgl. Lobigs & Neuberger, 2018, S. 69).

Die Skeptiker hingegen argumentieren, dass das Internet im Allgemeinen und die Intermediäre im Speziellen keineswegs zu erhöhten Partizipationschancen führen würden. Nicht alle Personen hätten in gleichem Masse Zugang (first level digital divide) oder die Kompetenz und das Verständnis (second level digital divide), um aktiv die Debatte mit zu gestalten oder passiv dem Diskurs zu folgen oder sich zu informieren (vgl. Hargittai, 2002). Zudem können ressourcenstarke, onlineaffine und bildungsnahe Akteure vom Informationsangebot stärker passiv profitieren als ressourcenschwache und bildungsferne Gruppen (vgl. hierzu Diskussionen zum Digital Divide: Norris, 2001; van Dijk, 2017). So würden online lediglich die bereits existierenden Machtgefälle und Ungleichheiten gespiegelt oder sogar noch verstärkt werden (Kavanaugh, 2002; Norris, 2001). Im Fachdiskurs firmiert diese Debatte unter dem Begriff «Normalisierungsthese» (Margolis & Resnick, 2000). Zudem haben ressourcenstarke Akteure auch einen Vorteil bei der aktiven Beteiligung am öffentlichen Diskurs: Sie verfügen über das

Knowhow und die Ressourcen, um die Wahrnehmungswahrscheinlichkeit ihrer Kommunikationsinhalte unter Ausnutzung algorithmischer Selektionslogiken zu erhöhen (Nielsen & Vaccari, 2013; Porten-Che   et al., 2018; van Dijck & Poell, 2013) – beispielsweise durch das Kaufen von Likes, Followern, dem Einsatz von Social Bots und Trollen, Anlegen von Fake Accounts oder Strategien der Suchmaschinenoptimierung. Gerade der Einfluss von Social Bots auf den digitalen Diskurs im Vorfeld von Wahlen und Abstimmungen wird in vergangener Zeit zunehmend in Wissenschaft und Gesellschaft diskutiert (vgl. Oehmer, 2019; Pedrazzi & Oehmer, im Erscheinen). Befürchtet wird dabei erstens, dass Äusserungen von nicht automatisierten Kommunikatoren auf Intermediären in der Masse der Social Bot-Kommunikation nicht mehr wahrgenommen werden können (Milker, 2017a). Zweitens wird kritisch angeführt, dass eine meist einseitige Social-Bot-Kommunikation zu einer Fehleinschätzung über die tatsächlichen Mehrheitsverhältnisse einer Meinung führen könne: «Mit einer ganzen ‘Bot-Armee’ lässt sich praktisch eine Meinung als vorherrschend darstellen, obwohl sie tatsächlich nicht von einer Mehrheit vertreten wird.» (Milker, 2017b, S.199). Zudem wird einer häufig kommunizierten Ansicht mehr Relevanz zugesprochen (Egli & Rechsteiner, 2017). Dies kann den in der Kommunikationswissenschaft diskutierten Effekt der Schweigespirale befördern, bei dem sich Menschen deutlich weniger oder gar nicht mehr trauen, ihre Meinung öffentlich kundzutun, wenn sie den Eindruck haben, dass diese der Minderheitsmeinung entspricht (Keller & Klinger, 2019; Oehmer, 2019).

Intermediäre folgen bei der Selektion, Kuratierung und Promotion von Inhalten in der Regel weder journalistischen Regeln noch am Gemeinwohl oder an demokratischen Maximen orientierten Operationslogiken: Ihr Ziel ist es, die Verweil- und Nutzungsdauer sowie die Reichweite ihrer Angebote durch besonders aufmerksamkeitsheischende Inhalte zu erhöhen, um so ihren – vor allem durch Werbung finanzierten – Geschäftsmodellen gerecht zu werden (Dreyer & Schulz 2019, S.11). In autokratischen Regimen greifen die jeweiligen Regierungen zudem meist auch in die Selektionslogiken der Intermediäre ein und verhindern so die Partizipationsmöglichkeiten für bspw. regimekritische Stimmen.

Tab. 4: Überblick – Chancen und Risiken in der Dimension Kommunikator/Nutzende

Indikatoren Neuberger (2020)	Chancen	Risiken
Freiheit (1)	<p>Aufgrund niedriger technischer und finanzieller Hürden (Infrastruktur und Werkzeuge der Intermediäre)...</p> <ul style="list-style-type: none"> • ...vereinfachter Zugang zu Informationen (passiv) • ...vereinfachte Möglichkeit zur Beteiligung (aktiv) <p>für alle Bürgerinnen und Bürger unabhängig vom Status.</p>	Eingriff in Kommunikationsrechte durch autoritäres Regime (extern) und Intermediäre selbst.
Gleichheit (2)	Gleiche Partizipationschancen und -möglichkeiten für alle Bürgerinnen und Bürger	<p><i>Zugang zu Informationen:</i> Die zur Rezeption von Online-Inhalten notwendigen Kompetenzen und Ressourcen führen zur Verstärkung des ungleichen Zugangs zu Informationen (1st und 2nd level digital divide)</p> <p><i>Selektion und Wahrnehmungswahrscheinlichkeit von Inhalten:</i> Operationslogiken von Intermediären folgen meist kommerziellen, nicht am Gemeinwohl oder an demokratischen Maximen orientierten Erwägungen. In der Folge werden vor allem aufmerksamkeitsbindende und -fördernde Inhalte und Nutzende algorithmisch selektiert und gefördert.</p> <p>Dritte könnten sich mithilfe ihrer Ressourcen die Operationslogiken der Intermediäre zu Nutzen machen und so die Wahrnehmungswahrscheinlichkeit eigener Inhalte erhöhen und der anderer verringern – bspw. durch den Einsatz von Social Bots und Trollen</p>
Machtverteilung (3)	Egalitäre Machtverteilung: Wahrnehmung von Inhalten statushoher und niedriger Akteure	Meinungsmacht obliegt im digitalen Diskurs ressourcenstarken Akteuren, die sich durch Ausnutzung algorithmischer Selektion durchsetzen (Normalisierungsthese)

3.2 Chancen & Risiken – Dimension: Inhalte

In der Literatur diskutierte Annahmen und Argumente zur Qualität und den Spezifika, der auf Intermediären verfügbaren Inhalte, werden in diesem Kapitel adressiert und entlang der Indikatoren Informationsqualität, Diskursqualität, Vielfalt sowie Kritik und Kontrolle (Neuberger, 2020) systematisiert (vgl. Tab.5).

Mit dem Aufkommen des Internets im Allgemeinen und der wachsenden Bedeutung von Tech-Intermediären und digitalen Plattformen im Besonderen sind, zum einen, Hoffnungen auf eine responsivere, vielfältigere und diskursivere Kommunikationslandschaft verbunden: Die vergleichsweise einfache Zugänglichkeit und Bedienbarkeit von Intermediären, die es auch technischen Laien erlaubt sich zu beteiligen, und die hohe Vernetzungsmöglichkeit führe nicht nur zu einer erhöhten Partizipation von Bürgerinnen und Bürgern unabhängig vom Status und Ressourcen (s.o.), sondern konsequenterweise auch zu vielfältigeren Positionen,

Meinungen und Informationen (Barberá, 2015; Lee et al., 2014). So sind Intermediäre auch eine Plattform, um Kritik und Protest gegenüber politischen und gesellschaftlichen Missständen bspw. in Form von Hashtag Activism oder Hashtag Protest (z.B. #metoo, #blacklivesmatter) zu ventilieren (Elter & Köhler, 2018, Yang G., 2016; Brantner et al., 2019).

Darüber hinaus erlaubt auch der meist nur durch Serverleistung beschränkte Platz eine scheinbar unbegrenzte Publikation von Inhalten. Zudem findet bei Intermediären keine Selektion durch journalistische Gatekeeper statt, die darüber entscheiden, welche Inhalte veröffentlicht werden und welche nicht. Die Intermediäre bieten durch die algorithmische Zuordnung, Klassifikation und Systematisierung der veröffentlichten Inhalte eine Orientierungsmöglichkeit und sorgen so potenziell für eine bessere Auffindbarkeit der Inhalte (Dreyer & Schulz, 2019, Hasebrink & Domeyer, 2010).

Die nicht oder nur im beschränkten Masse zum Einsatz kommenden Selektionsprozesse auf Intermediären führen, zum anderen, jedoch auch zur Verbreitung normativ wenig wünschenswerter und teilweise sogar gesetzeswidriger Inhalte wie Hassreden, Diskriminierungen, Verschwörungstheorien und Desinformation, die im Schutz der Anonymität der Intermediäre noch zwangloser verbreitet werden können. Dazu zählen bspw. auch überspitzende und nicht begründete bzw. auf falscher Grundlage basierende Protestbewegungen, wie bspw. Shitstorms (Yang M., 2018). Allgemein begünstigt die algorithmische Steuerung und Selektion der Intermediäre Inhalte, die viele Nutzerreaktionen provozieren. Dies trifft insbesondere auf emotionale Inhalte zu, die stärker mit impulsiven Reaktionen korrelieren. Komplexere Inhalte, die ein grösseres Anstrengungsniveau erfordern, können dadurch zurückgedrängt werden.

Die unbegrenzten Kommunikationsinhalte sind zwar prinzipiell vorhanden, verfügbar und damit auch recherchierbar; da jedoch meist nur die Inhalte rezipiert werden, die von den Intermediären personalisiert dem jeweiligen Nutzenden vorgeschlagen werden, ist das tatsächlich erhaltene Themen- und Meinungsspektrum meist vergleichsweise geringer (Dreyer & Schulz, 2019).

Zentral für den Wandel der via Intermediäre vermittelten Kommunikationsprozesse ist auch die Entwicklung in Richtung so genannter *Medienemergenz* (Eisenegger, 2020). Auf den Plattformen der Tech-Intermediäre werden Inhalte und auch Inhaltsfragmente in Prozessen der Ent- und Neubündelung aus ihren Ursprungskontexten gelöst und im persönlichen Feed, den Empfehlungs- oder Trefferlisten der Nutzerinnen und Nutzer, neu arrangiert. Dadurch werden die Grenzen herkömmlicher, insbesondere auch journalistischer Medien unscharf. Die Nutzer erleben «Medien» auf den Plattformen der Intermediäre als flüchtige, emergente Gebilde, d.h. als hochdynamische Beitragscluster aus unterschiedlichsten Quellen. Journalistische wie kommerzielle oder professionell wie nicht-professionell erstellte Inhalte und Inhaltsfragmente von unterschiedlicher Qualität vermischen sich auf den Plattformen der Intermediäre. Dadurch werden traditionelle (journalistische) Qualitätsstandards auf den Plattformen

geschwächt, weil Content sehr variabler Qualität im emergenten Medienkonsum zusammenfließt und in der Regel ohne klar sichtbare Qualitäts- und Glaubwürdigkeitssignale in die Timeline der Nutzerinnen und Nutzer gelangt.

Tab. 5 Überblick – Chancen und Risiken in der Dimension Inhalte

Indikatoren Neuberger (2020)	Chancen	Risiken
Informations- qualität (4)	Erhöhte Responsivität	Verbreitung von Desinformation; Mediennergenz: Zurückdrängen journalistischer Qualitätsstandards.
Diskursquali- tät (5)	Erhöhte Deliberation	Hate Speech, grössere Inzivilität, Begünstigung von Inhalten mit geringem Anstrengungsniveau
Vielfalt (6)	Grössere Vielfalt, weniger Selektion durch wenige Gatekeeper Orientierung und bessere Auffindbarkeit durch Klassifikation und Systematisierung der Inhalte durch Intermediäre	Begünstigung von Akteuren, die emotionale Inhalte verbreiten
Kritik & Kontrolle (7)	Intermediäre als Plattform für Kritik und Protest gegen politische und gesellschaftliche Missstände	Unbegründete massiv herabsetzende Kritik gegenüber Einzel- und Kollektivakteuren (Shitstorm)

3.3 Chancen & Risiken – Dimension: Wirkung

In der Dimension *Wirkung* werden Fragen zu den (potenziellen) demokratiefördernden oder -hemmenden Effekten der Rezeption und Nutzung von Inhalten, die auf Intermediären veröffentlicht werden, diskutiert (vgl. Tab. 6):

Mit der Vielzahl an potenziellen aktiven und passiven Nutzenden und den entsprechend heterogenen Inhalten auf Intermediären ist auch die Hoffnung verbunden, dass Nutzende einen einfachen und umfassenden Zugang zu Informationen erhalten, der für Meinungs- und Willensbildungsprozesse unabdingbar ist. Nicht nur Positionen von ressourcenstarken und machtvollen Akteuren würden Gehör finden, sondern auch statusniedrige Akteure könnten sich im öffentlichen Diskurs (gleichberechtigt) einbringen (Dreyer & Schulz, 2019). So stiege auch die Wahrscheinlichkeit mit Inhalten konfrontiert zu werden, die der eigenen Sichtweise widersprechen oder diese ergänzen (Müller, 2016). In der Konsequenz wird ein besserer Wissensstand beim Nutzenden und damit eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für einen informierten Entscheid bei politischen Sachfragen angenommen (Dreyer & Schulz, 2019).

Skeptiker führen hingegen an, dass Nutzende gar nicht erst mit sämtlichen Inhalten in Berührung kommen: Die auf Personalisierung ausgerichtete algorithmische Selektionslogik würde Nutzenden vor allem die Inhalte zeigen, die mit ihren eigenen Interessen konform sind. Grundlage ist hierfür das vorangegangene Nutzungsverhalten (Likes, Shares oder Aufrufen von Informationen, Verweildauer, ...) oder Nutzungsdaten (Ort der Nutzung, ...) sowie Metadaten der genutzten Information (Datum, Dokumententyp, ...) (vgl. Stark, Magin, Jürgens, im Erscheinen). Anderen oder sogar widersprüchlichen Positionen würden sie nicht ausgesetzt

werden. Nutzende befänden sich, ohne sich dessen bewusst zu sein, somit in einer «Filter Bubble», einer «Echo Chamber» oder einem «Information Cocoon» (zum Phänomen: vgl. Bruns, 2019; Flaxman, 2016; Nechushtai & Lewis, 2019; Stark, 2019), in denen eigene Anschauungen verstärkt und nicht herausgefordert werden. Während sich Filterblasen auf die Informationsumgebungen einzelner Individuen beziehen, beschreiben Echokammern «gruppendynamische Meinungsbildungsprozesse in personalisierten Informationsumgebungen» (Stark, Magin & Jürgens, im Erscheinen). In der Folge würden viele kleinere und fragmentierte Teilöffentlichkeiten entstehen. Über die für einen informierten Entscheid notwendigen Kenntnisse von verschiedenen Positionen und Meinungsalternativen würden die Nutzenden von Intermediären demzufolge nicht oder nur in eingeschränktem Masse verfügen. Eine gemeinsame gesellschaftliche Diskussionsbasis, die allen zugänglich ist, bestünde nicht.

Tab. 6 Überblick – Chancen und Risiken in der Dimension Wirkung

Indikatoren Neuberger (2020)	Chancen	Risiken
Integration (8)	Austausch, Konfrontation und Interaktion mit anderen Positionen und Ansichten führt zu besserem Wissensstand sowie Willensbildungsprozess und ermöglicht informierten Entscheid in politischen Sachfragen	Polarisierung und Fragmentierung der Öffentlichkeit durch Filter Bubbles, Echokammern, algorithmische Selektion; Personalisierung

4 Empirische Befunde zur Rolle von Intermediären für die Öffentlichkeit – Nutzen und Schäden

Ziel dieses Kapitels ist die Darstellung der empirischen Erkenntnisse zu Wirkung(en) der Tätigkeit von Tech-Intermediären in Bezug auf eine funktionale Öffentlichkeit. Schwerpunkt der Darstellung sollen Erkenntnisse mit Bezug auf die Schweizer Öffentlichkeit sein. Zusätzlich werden internationale verallgemeinerbare Erkenntnisse zu (veränderten) Öffentlichkeit(en) und zur Meinungsbildung, die auf die Tätigkeit von Informationsintermediären zurückzuführen sind, berücksichtigt.

Hierfür wird auf eine akteurs- und kanalbezogene Suchstrategie zurückgegriffen: Publikationslisten von Personen, die an kommunikations- oder politikwissenschaftlichen Instituten an Schweizer Hochschulen zum Themenbereich Intermediäre und Öffentlichkeit (resp. Social Media, Plattformen, digitale Meinungsbildung) forschen, wurden im Rahmen einer *akteursbezogenen* Recherche nach relevanten Studien durchsucht. Hierfür wurden die jeweiligen Mitarbeitendenseiten auf den Institutswebseiten oder universitären Publikationsverzeichnissen bzw. Forschungsrepositorien (z.B. ZORA der Universität Zürich) systematisch untersucht. Auf diese Weise konnte sichergestellt werden, dass bspw. auch Working Papers oder andere graue, aber relevante, Literatur zum Thema erfasst wurde. Berücksichtigt wurden empirische

Publikationen, die im Titel und/oder im Abstract einen Bezug zu den relevanten Indikatoren herstellen. Mittels der *kanalbezogenen* Recherche wurden a) in der Schweiz und von Schweizer Fachgemeinschaften herausgegebene Zeitschriften, b) andere deutschsprachige Zeitschriften und c) internationale Datenbanken durchsucht. Die Recherchekriterien sind Tabelle 7 zu entnehmen. Aufgrund der rasanten technischen Entwicklung wurde nur Literatur ab 2015 berücksichtigt. Die so identifizierte Literatur wurde gesichtet und deren jeweiligen Hauptbefunde ebenfalls, soweit möglich, entlang der von Neuberger (2020) identifizierten Indikatoren (in den Kapiteln kursiv markiert) systematisiert. Unterschieden wird zudem jeweils zwischen Schweizer und internationalen Kontexten.

Tab. 7: Kriterien der systematischen Literaturrecherche (Kanalbezogene Recherche)

Fokus	Publikationskanal	Suchbegriffe
Literatur mit Schweizbezug	Zeitschriften: Scoms Swiss Political Science Review	<ul style="list-style-type: none"> • Informationsintermediäre • Suchmaschinen • Google
Literatur im deutschsprachigen Raum	Zeitschriften: SCM M&K Publizistik	<ul style="list-style-type: none"> • Soziale Medien • Soziale Netzwerke • Plattformen • Facebook • YouTube • Micro-Blogging • Twitter
Internationale Literatur	Datenbanken: https://onlinelibrary.wiley.com/ Communication & Mass Media Complete	<p>Aufgrund der Vielzahl der zu den oben genannten Stichworten (resp. deren englischen Übersetzungen) erschienenen Publikationen in internationalen Datenbanken, werden diese Begriffe zusätzlich durch weitere Suchterme (mit Operator AND verbunden) spezifiziert. Diese erweiterten Suchterme werden von den neun Indikatoren von Neuberger (2020) abgeleitet:</p> <p>Suchbegriffe zur Dimension: Kommunikator (Indikatoren Freiheit und Gleichheit, Machtverteilung) Digital divide</p> <p>Suchbegriffe zur Dimension: Inhalte (Indikatoren Informationsqualität, Diskursqualität, Vielfalt) Quality Fake News Disinformation, Misinformation Conspiracy Theories Civility Deliberation Hate Speech</p> <p>Suchbegriffe zur Dimension: Wirkung (Indikatoren: Machtverteilung, Integration) Selective exposure Filter bubbles Echo chambers</p>

4.1 Nutzen & Schäden – Dimension: Kommunikator/Nutzende

Von Interesse sind in diesem Kapitel empirische Studien, die Rückschlüsse auf das Ausmass eines möglichen «digital divide», einer Schere in der Nutzung und dem Einsatz von Intermediären erlauben (*Indikator Gleichheit*) sowie Erkenntnisse über die Repräsentativität der

Nutzenden von Intermediären (*Indikator Machtverteilung*) liefern. Im Fokus stehen daher erstens Erhebungen und Analysen schweizweiter bzw. überregionaler repräsentativer Nutzungsdaten im Onlinebereich, wie sie bspw. im Rahmen des World Internet Projects (<https://www.worldinternetproject.com/about.html>) oder der Mediennutzungsstudie des Forschungszentrums Öffentlichkeit und Gesellschaft (fög) ermittelt werden. Erhoben werden dabei häufig nicht nur spezifische Daten zur Nutzung von Intermediären, sondern auch anderer Onlineanwendungen. Zudem stehen v.a. soziodemographische Merkmale der Nutzenden im Vordergrund. Methodisch basieren diese Studien auf Befragungsdaten. Zweitens interessieren Untersuchungen zur Repräsentativität bzw. Partizipation verschiedener Akteure auf Intermediären, um Aussagen über die Machtverteilung treffen zu können. Diese fokussieren vor allem auf *politische Partizipation und die Kommunikation politischer Akteure* wie Parteien oder Politikerinnen und Politikern. Methodisch werden hier häufig (semi-)automatisierte Inhaltsanalysen von Politikeraccounts auf Intermediären wie Twitter und Facebook zu Grunde gelegt.

4.1.1 Studien zur Nutzung und zum Zugang von Onlineanwendungen

Generell betrachtet zeichnet sich die Schweizer Bevölkerung gemäss Daten des Internet World Projects durch eine – auch im internationalen Vergleich – sehr hohe Internetnutzungsrate aus: 92 % der Bevölkerung nutzt Onlineanwendungen (Latzer et al., 2020). Dabei zeigen sich nur geringe sprachregionale Unterschiede: Die Suisse romande weist mit 94% die höchste Penetrationsrate auf, die deutschsprachigen Regionen folgen mit 92%. Mit drei Prozentpunkten Abstand folgt die italienischsprachige Schweiz (Latzer et al., 2019b). Beinahe alle Internetanwender (97%) recherchieren dabei auch über Suchmaschinen (Latzer et al., 2020). In den vergangenen rund zehn Jahren hat dabei auch die Nutzung von sozialen Netzwerken wie Facebook oder Twitter, die ebenfalls zu Intermediären gezählt werden, deutlich zugenommen: Während 2011 nur jeder zweite (53%) Internetnutzende soziale Netzwerke aktiv aufrief, waren es 2019 bereits 71 % (ebenda). Der Zugang zu Intermediären steht also prinzipiell der gesamten Bevölkerung offen. Die technologischen und finanziellen Hürden sind in der Schweiz vergleichsweise gering. Ein sogenannter first level digital divide (*Indikator Gleichheit*) ist somit in geringem Ausmass festzustellen. Das Potenzial für einen von allen zugänglichen und genutzten Kommunikationsraum ist damit weitgehend vorhanden. Kleinere Unterschiede lassen sich dabei lediglich nach Geschlecht, Alter oder Bildung erkennen:

- *Geschlecht*: Männer (94%) sind unter den Internetnutzenden in geringem Masse etwas häufiger vertreten als Frauen (91%) (Latzer et al., 2019b);
- *Alter*: Auch ältere Personengruppen sind seltener online: Darauf deuten sowohl Daten des World Internet Projects (Daten 2019), die bei über 70-Jährigen eine Nutzungsrate

von 60% feststellten, als auch eine Datenerhebung aus dem Jahr 2015, die im Rahmen des «Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE)» durchgeführt wurden. Letztere weist eine Internetnutzungsrate für über 49-Jährige in der Schweiz von 72% aus (König, Seifert & Doh, 2018, S. 625). Das ist die dritthöchste in Europa, direkt nach Dänemark und Schweden (ebenda). Als Gründe für die Nichtnutzung des Internet durch Personen ab 65 Jahren identifiziert Friemel (2016) in einer auf Befragungsdaten von 2009 basierenden Studie v.a. die Komplexität der Internetanwendungen und die hohen Lernkosten sowie Sicherheitsbedenken;

- *Einkommen & Bildung*: Das Einkommen und die Bildung korreliert negativ mit der Internetnutzung (Latzer et al., 2019b).

Mit Blick auf die Nutzungsfähigkeiten und die Medienkompetenz lassen sich Indikatoren für deutlichere Unterschiede im Umgang mit dem Internet v.a. zwischen jüngeren und älteren Alterskohorten und damit für einen second level digital divide ausmachen (*Indikator: Gleichheit*): Die eigenen Fähigkeiten im Umgang mit Onlineanwendungen werden von den jüngeren Befragten im Alter von 14 bis 19 durchgehend als sehr hoch eingeschätzt. Zum Vergleich: Nur etwas mehr als jeder zweite (56%) Nutzende über 70 Jahren würde eine hohe Internetkompetenz für sich selbst als zutreffend bejahen (ebenda).

Um Aussagen über den Nutzen und den Schaden von Intermediären für die Schweizer Öffentlichkeit treffen zu können, sind nicht nur die Anteilswerte der allgemeinen Internetnutzung von Interesse. Relevant ist hierfür v.a. die Bedeutung von Onlineanwendungen für die Informationssuche und den Nachrichtenkonsum. Das Internet stellt besonders für jüngere Befragte die wichtigste Informationsquelle dar (ebenda, vgl. auch Büchi, Just & Latzer, 2016). Auch Befragte mit höherer Bildung nutzen das Internet zur Informationssuche häufiger (ebenda). Für die Schweizer Bevölkerung, die das Internet nutzt, sind Social Media mit 70% Nutzungsanteil im Jahr 2019 die relevantesten Kanäle für die Nachrichtennutzung (Schneider & Eisenegger, 2019). Immerhin 12% der Befragten nutzen sie als Hauptinformationsquelle. Vor allem Personen zwischen 16 und 29 Jahren greifen auf diese in der Regel kostenlosen und häufig personalisierten und skandalisierten Nachrichtenangebote zurück (ebenda). Ältere Internetnutzende wenden sich eher klassischen, publizistischem Angeboten für den Nachrichtenkonsum zu (ebenda).

4.1.2 Studien zur Partizipation von Intermediären

Relevant für die Beurteilung von Nutzen und Schaden von Intermediären für die Schweizer Öffentlichkeit sind nicht nur Informationen darüber, wer das Internet im Allgemeinen und Intermediäre im Speziellen wie häufig nutzt. Aufschluss gewähren auch Daten über die Repräsentativität der Nutzenden (Indikator: Machtverteilung). Umfassende und repräsentative Daten für

die Schweiz liefert hierzu das Projekt «Twitter-Listener», das vom Forschungszentrum für Öffentlichkeit und Gesellschaft (fög) und dem Institut für Kommunikationswissenschaft und Medienforschung (IKMZ) realisiert wird. Ziel ist es die «gesamte Schweizer Twitter-Sphäre kontinuierlich zu erfassen» (Vogler et al., 2019, S. 48). Auf der Basis eines mehr als 300 000 Nutzenden und mehr als 16 Millionen Tweets umfassenden Datensatzes kann das Forscherteam Aussagen über die dominierenden Akteure auf dem Microblogging-Dienst in der Schweiz und den drei Sprachregionen machen:

Gemäss ihren Befunden sind vor allem Bürgerinnen und Bürger und damit v.a. zivilgesellschaftliche Akteure in der Lage, Themen auf Twitter zu setzen. Dem folgen Politikerinnen und Politiker. Auf Rang drei können sich Journalistinnen und Journalisten als Agenda-Setter auf Twitter behaupten (ebenda). Vogler et al. (2019, S. 56) resümieren: «Die Hierarchie der einflussreichsten Agenda-Setter wird im Vergleich zur klassischen, massenmedialen Öffentlichkeit damit bis zu einem gewissen Grad auf den Kopf gestellt». Die von Optimisten vorgebrachte Hoffnung, das Internet und damit auch die Intermediäre würden zu mehr Vielfalt, Partizipationsmöglichkeiten für Bürgerinnen und Bürgern und damit zur *Machtverteilung* führen, erhalten damit Unterstützung. Dies kann als Indikator für das demokratisierende Potenzial angesehen werden. Jedoch müssen diese Ergebnisse auch vor dem Hintergrund, dass nicht alle Schweizerinnen und Schweizer Twitter aktiv und passiv nutzen, ins Verhältnis gesetzt werden. Zudem zeigt sich auch, dass auf den Plattformen der Intermediäre die an Partikulärinteressen geleitete Kommunikation zum Beispiel aus der Politik aufgewertet, und die normativ am Allgemeininteresse orientierte journalistische Kommunikation zurückgedrängt wird (Eisenegger, 2020). Ebenfalls zeigen Daten des World Internet Projects, das in seinem zweijährigen Erhebungsrhythmus auch nach Einstellungen und der Wahrnehmung der Schweizer Bevölkerung zur Rolle des Internets für die politische Kommunikation fragt (Latzer et al., 2020, 2019a), dass die Mehrheit der Schweizer Bevölkerung bezweifelt, das Internet könnte die Qualität demokratischer Prozesse in der Schweiz verbessern. Lediglich knapp ein Fünftel (21%) erhofft sich über das Internet mehr Gehör bei der Regierung oder mehr politisches Mitspracherecht und Einflusspotenzial (27%) zu erhalten (ebenda). Knapp jeder Zweite (52%) sieht das Internet nicht als sichere Umwelt, um frei seine Meinung über politische Prozesse und Akteure zu äussern (ebenda).

Indizien für eine Einflussnahme auf politische Diskurse und damit potenziell auf die Meinungsbildung und Entscheidungsfindung durch den Einsatz von Social Bots sowohl in- und/oder ausländischen Ursprungs wurden in einigen internationalen Studien belegt (u.a. bei Wahlen: Schäfer, Evert & Heinrich, 2017; Neudert, Kollanyi & Howard, 2017; Keller & Klinger, 2019); bei Volksabstimmungen: Stella, Ferrara & De Domenico, 2018; für einen Überblick: Pedrazzi & Oehmer, im Erscheinen). Laut einer Studie von Varol, Ferrara, Davis, Menczer und Flammini (2017) waren bspw. 9 bis 15% aller Profile auf Twitter Bots. Für den US-Wahlkampf

2016 wurden Werte von bis zu 20% ermittelt (Bessi & Ferrara, 2016). Auch für die Schweiz konnte die Existenz von Social Bots aufgezeigt werden (Rauchfleisch & Vogler, 2018). Umfassende empirische Studien, die bspw. auch den Einfluss ausländischer Social Bots für den Schweizer Kontext analysieren, fehlen jedoch bislang.

4.1.3 Studien zur Partizipation politischer Akteure auf Intermediären

Das im voran gegangenen Kapitel beschriebene Projekt zur Twitter-Sphäre, das den Anspruch erhebt und realisiert, umfassende und repräsentative Daten über Kommunikationsprozesse auf Twitter zu erfassen (Vogler et al., 2019), erfüllt aufgrund der umfassenden und komplexen Datenerhebung ein Alleinstellungsmerkmal. Ein Grossteil der Studien fokussiert hingegen auf eine spezifische Nutzergruppe, die meist ex ante anhand von bestehenden Listen (wie bspw. Liste von Parlamentsmitgliedern) identifiziert wird. Im Sinne der Zielstellung des vorliegenden Beitrages sollen nachfolgend Studien vorgestellt werden, die Erkenntnisse zur Kommunikation und Bedeutung politischer Akteure und publizistischer Medien auf Intermediären erfassen.

Studien, die sich mit aktiven und passiven Kommunikationsprozessen politischer Akteure auseinandersetzen, sind Anhaltspunkt für den Stellenwert von Intermediären für den politischen Diskurs und für die Relevanz, die ihnen von politischen Entscheidungsträgern eingeräumt wird. Denn wenn sich relevante politische Akteure nicht am Online-Diskurs auf Intermediären beteiligen oder nicht auffindbar sind, so sind auch die im politischen Prozess massgeblichen Positionen und Einstellungen von Entscheidern für die passiv Nutzenden nicht verfügbar. Eine vor allem auf Intermediären basierende Meinungsbildung, wie sie sich anhand der Nutzungsdaten zunehmend abzeichnet, wäre damit zwangsläufig lückenhaft. Zudem liefern die Nutzungsdaten auch Erkenntnisse darüber, welche Zielgruppen mit politischen Akteuren in Austausch treten (können). Zentral sind dabei u.a. Fragen zur Homogenität bzw. Heterogenität der Kommunikationsnetzwerke, zum Status und den Charakteristika der involvierten Akteure und damit zur Vielfalt der Positionen auf den Intermediären. In welchem Ausmass und mit wem Schweizer Parlamentarierinnen und Parlamentarier auf Twitter kommunizieren, stand im Fokus der Studie von Rauchfleisch & Metag (2016): Die bereits sieben Jahre zurück liegende Erhebung aus dem Jahr 2013 identifiziert für Mitglieder von National- und Ständerat einen Twitter-Nutzeranteil von lediglich 33%. Darunter sind vor allem jüngere Abgeordnete, die auch am aktivsten kommunizieren. Aktiven Nutzenden wird zudem auch am häufigsten von Journalistinnen und Journalisten gefolgt. Den höchsten Nutzeranteil weist die Sozialdemokratische Partei (SP) auf, die niedrigsten Nutzeranteile verzeichnet die im Parlament sehr stark vertretene Schweizerische Volkspartei (ebenda). Dies wird von Rauchfleisch und Metag (2016) als Indikator für eine Nivellierung der Machtverhältnisse durch Twitter gedeutet. Betrachtet man die Kommunikation der Politikerinnen und Politiker untereinander, so stellt das

Autorenteam fest, dass die Parlamentarierinnen und Parlamentarier vor allem anderen Parteiangehörigen antworten. Keller (2020) analysiert anhand einer semiautomatisierten Inhaltsanalyse für einen dreiwöchigen Zeitraum (10. bis 28.09.2018) ebenfalls, mit wem Schweizer Parlamentsmitglieder auf Twitter aktiv in den Austausch treten («outgoing connections») und von wem sie und ihre Nachrichten gefolgt, geliket, kommentiert und geteilt werden («incoming connections»). 2018 waren bereits 156 (63%) – und damit beinahe doppelt so viele Parlamentarier wie in der Studie von Rauchfleisch & Metag fünf Jahre zuvor – auf Twitter vertreten. Seiner Untersuchung zufolge sind nur sehr wenige Parlamentarier in hohem Masse vernetzt: Die meisten Follower haben dabei vor allem solche Politikerinnen und Politiker, die bereits ein hohes Amt bekleiden oder ein solches anstreben. Dies kann als Indikator dafür gesehen werden, dass sich bestehende *Machtverteilungen* auch online widerspiegeln. Aktive Resonanz («incoming reactions») auf Tweets erhalten v.a. provokative, populistische, rechtskonservative Mitglieder des Parlaments. Das bestätigt auch Studienbefunde, die auf der Basis einer semiautomatisierten Inhaltsanalyse der Twitter- und Facebook-Kommunikation ranghoher Politikerinnen und Politiker der grössten Parteien im Jahr 2015 aufzeigen, dass Politikerinnen und Politiker mit durchschnittlich hohem Versand populistischer Inhalte auch die meisten Reaktionen erhalten (Blassnig et al., 2020). Diese erhalten sie, wie eine experimentelle Online-Befragung deutlich macht, v.a. von Personen mit korrespondierender politischer Einstellung (Blassnig & Wirz, 2019). Schweizer Politikerinnen und Politiker treten parteiübergreifend selbst in Austausch («outgoing reactions») mit Bürgerinnen und Bürgern (Keller, 2020). Als ursächlich hierfür wird von Keller (2020) u.a. das Schweizer Milizsystem angeführt, das den regelmässigen Kontakt zur Bevölkerung notwendig mache. Die Parlamentsmitglieder streben jedoch auch nach Kontakt mit Journalistinnen und Journalisten und Medien im Wissen, dass diese ihnen als Multiplikatoren beim Verbreiten ihrer Nachrichten behilflich sein können. Hier lassen sich Indizien sowohl für das machtvorstärkende als auch das demokratisierende, machtvorteilende Potenzial von Intermediären feststellen.

4.2 Nutzen & Schäden – Dimension: Inhalte

In diesem Abschnitt werden empirische Erträge zu Nutzen und Schäden referiert, die mit der Produktion und Verbreitung von Inhalten auf Tech-Intermediären einhergehen. Inhalte auf Intermediären werden von deutlich mehr und vielfältigeren Akteuren produziert als dies bei der Medienberichterstattung der Fall ist (vgl. 4.1). Trotzdem bleiben traditionelle Medien auch auf Plattformen als Akteure wichtig. Deshalb ist es auch bei der Betrachtung der Inhalte von Bedeutung, wie die Inhalte der Medien selbst aussehen und – konkreter – welche Informationsqualität sie aufweisen. Dass sich die Qualität der Medien in der Schweiz zwischen Medientypen stark unterscheidet, ist bekannt (föG, 2019). Die Frage ist aber, ob darüber hinaus Medien ihr Angebot auf den Plattformen, bei denen die Medien von den Algorithmen abhängig sind,

anders gestalten als auf ihren eigenen Kanälen (z.B. Websites). Die wenigen vorliegenden empirischen Ergebnisse belegen, dass in der Tendenz Schweizer Medien ihr Angebot auf Facebook anpassen, indem sie eine geringere Qualität anbieten, zum Beispiel mehr Softnews und mehr emotional aufgeladene Inhalte (Häuptli & Hauser, 2017). Doch der Grad der Anpassung variiert zwischen den Medien; entscheidend ist auch das publizistische Selbstbild und die «Marke» (Lischka, 2018).

Intermediäre, so die Hoffnung, erhöhen im Bereich der Informationsqualität die Responsivität, d.h. vernachlässigte Themen und Probleme erhalten genügend Resonanz, dass sich politische Akteure ihnen annehmen müssen. Um dies valide zu untersuchen, sind Agenda-Building-Studien respektive «intermedia agenda-setting»-Studien nötig, die die dynamische Themenresonanz im Vergleich von verschiedenen Quellen und Kanälen vergleichen. Solche Studien liegen für die Schweiz jedoch kaum vor. Die wenigen Studien, die darüber Auskunft geben, gehen auf Dynamiken nur am Rande ein und beschränken sich meist auf einen relativ statischen Vergleich von Resonanzen zwischen zwei Arenen (z.B. traditionelle Medien und Twitter) in einer bestimmten Phase. Zusammengefasst lässt sich auf dieser Grundlage am ehesten von moderaten Wechselwirkungen sprechen, bei denen aber nach wie vor die traditionellen Medien tonangebend sind. Im Wahljahr 2019 beispielsweise lassen sich auf den Accounts und Seiten der politischen Kandidierenden auf Twitter und Facebook keine Themen beobachten, die es nicht auch in den traditionellen Medien gab. Auch gibt es auf den Plattformen keine spezifischen Themenkarrieren. Der Frauenstreik zum Beispiel war sowohl auf den Plattformen als auch bei den traditionellen Medien nur während sehr kurzer Zeit im Juni 2019 ein prominentes Thema (Gilardi et al., 2020). Ähnliches zeigt eine ältere Studie über die Erbschaftssteuer 2015. Der Diskurs auf Twitter stützte sich durch Verlinkungen relativ stark auf die Inhalte der Medien. Auch liessen sich auf Twitter keine neuen oder anderen Argumente beobachten; sowohl auf Twitter als auch in den Medien blieb die Debatte auf ein paar wenige Kernargumente beschränkt (Puppis et al., 2017). Die bisherige Forschung liefert zudem keine Indizien, wonach Debatten auf den Intermediären im Vergleich zur Medienberichterstattung zu mehr Kritik und Kontrolle von Mächtigen beitragen würden. Kurz, was die *Informationsqualität* (z.B. Responsivität, Qualität der Medienberichterstattung auf den Kanälen der Tech-Plattformen) betrifft, zeigen sich – basierend auf der schmalen empirischen Grundlage – gewisse Risiken (z.B. Qualitätsverschlechterungen) und kaum Chancen, aber insgesamt (noch) keine fundamentalen Änderungen.

Was die *Diskursqualität* betrifft, setzen Studien auf verschiedenen Ebenen an: auf der Ebene einzelner Botschaften, also ob beispielsweise eine Botschaft eine Falschinformation darstellt oder ob sie populistisch aufgeladen wird, und auf der Ebene der Debatte, also ob sich Akteure aufeinander beziehen und in einen konstruktiven Dialog treten. Bei der Debatten-Ebene ist wichtig: Auf Social Media können die einzelnen Kommunikatoren selbst entscheiden,

ob und wie sie auf andere Akteure eingehen. In der Medienberichterstattung übernehmen viel eher die Journalistinnen und Journalisten die Aufgabe, Bezüge zwischen verschiedenen Kommunikatoren und deren Argumenten herzustellen.

Konzentriert man sich auf die einzelnen Botschaften und ausschliesslich auf soziale Medien, wird tatsächlich erkennbar, dass auf den Plattformen populistische Botschaften verbreitet sind. Sowohl auf Twitter als auch auf Facebook verwenden politische Akteure Elemente von populistischen Botschaften (Engesser et al., 2017; Ernst et al., 2017). Die Frage ist allerdings, ob der Populismus spezifisch von den Plattformen profitiert, d.h. dort besonders stark verbreitet ist. Bisherige Befunde, auch von demselben Autorenteam, sind zwar widersprüchlich, zeigen aber zumindest keinen übermässig negativen Einfluss der Plattformen. In einer Publikation wurde durch einen Vergleich zwischen Fernseh-Talkshows und den Botschaften auf Twitter und Facebook deutlich, dass in Talkshows politische Akteure häufiger populistisch sprechen als auf Social Media (Blassnig et al., 2019). Die ältere «Medienlogik» mit der Inszenierung des Konflikts, zum Beispiel in der TV-Sendung Arena, erweist sich als bedeutsamer als die neueren «social media logics». Dass «Medienlogiken» wichtiger sind als die Logiken der sozialen Medien, bestätigt auch eine zweite Publikation (Ernst et al., 2019). Jedoch sind es hier vor allem Zeitungen, in denen politische Akteure die meisten populistischen Botschaften verbreiten, während diese in Talkshows kaum vorkommen. Die sozialen Medien Twitter und Facebook verorten sich dazwischen.

Was Botschaften mit Falschinformationen (Desinformation wie «Fake news», etc.) betrifft, ist die Forschungslage relativ dünn. Die Forschung zeigt einerseits den Stellenwert (Resonanz) von Kommunikatoren (z.B. Alternativmedien), denen das Verbreiten von Desinformation nachgesagt wird; Inhalte werden, wenn überhaupt, nicht systematisch analysiert. In der Schweiz ist die Reichweite solcher Alternativmedien auf Facebook (vgl. fög, 2017) und auf Twitter (vgl. fög, 2019) beschränkt. Andererseits beleuchtet die Forschung die Wahrnehmung von Desinformation durch die Bevölkerung. Laut Umfragedaten geben 27% der befragten Personen in der Schweiz an, in der Vorwoche Berichten mit absichtlich verfälschten Tatsachen begegnet zu sein – ein tieferer Wert als im internationalen Durchschnitt (fög, 2019, S. 15). Die Umfragedaten messen zwar nicht, auf welchen Kanälen Desinformation wahrgenommen wurde. Doch eine ländervergleichende Studie auf der Basis von verschiedenen Umfragedaten und Experteneinschätzungen legt nahe, dass Desinformation nicht nur mit einem generell hohen Grad an politischer Polarisierung oder mit einem grösseren (kommerziellen) Medienmarkt einhergeht, sondern auch mit einer höheren Verbreitung von sozialen Medien; die Schweiz erweist sich basierend auf diesen Faktoren im Vergleich als relativ «resilient» gegenüber «Online-Desinformation» (Humprecht, van Aelst & Esser, 2020). Aber auch diese Studie analysiert keine Inhalte. Generell herrscht ein Defizit an Studien, die auf der Ebene von Inhalten bzw.

einzelnen Botschaften misst, inwieweit diese Inhalte tatsächlich desinformativen Charakter haben.

Inwieweit in der Schweiz auf den Plattformen mehr oder weniger Dialog, i.S. von Bezugnahmen, Austausch von Argumenten, etc., betrieben wird als in der Medienberichterstattung, wurde bis anhin nicht untersucht. Das u.a. von Wessler (2018, S. 89) herausgearbeitete, für andere Länder beobachtete Resultat, wonach beispielsweise Twitter-Debatten von weniger Deliberativität geprägt sind als Fernsehnachrichten und vor allem als Qualitätszeitungen, kann also für den Fall Schweiz weder bestätigt noch verworfen werden. Es lässt sich lediglich sagen, dass auf Twitter während Abstimmungskämpfen verschiedene «Communities» wechselseitig aufeinander Bezug nehmen (Arlt et al., 2018; Vogler & Rauchfleisch, 2018), also konkret auf bestimmte Tweets mit eigenen Tweets antworten.

Eine klare Abwesenheit von Dialog zeigt sich allerdings am Phänomen der Hassrede («Hate Speech»), also wenn Akteure in der öffentlichen Diskussion andere Akteure herabwürdigen und beleidigen. Die Sichtung der Literatur zeigt, dass es auch beim Thema «Hate Speech» grössere Lücken gibt¹. Eine systematische Aufarbeitung für den Fall Schweiz steht aus. Damit fehlen auch Angaben, wie weit verbreitet das Phänomen ist. Es gibt aber Anzeichen, dass auf Plattformen besonders Frauen von «Hate Speech» betroffen sind. In einer Befragung von 109 Bloggerinnen in den USA, Deutschland, Grossbritannien und der Schweiz gibt die grosse Mehrheit an, «abusive comments» erhalten zu haben (Eckert, 2018). Die Studie weist – vermutlich auch wegen der geringen Fallzahl – allerdings nicht aus, ob der Anteil in der Schweiz höher oder tiefer ist.

Auf der Ebene der Inhalte lässt sich also für den Fall Schweiz kein abschliessendes Fazit ziehen. Um den Nutzen und die Schäden valide einzuschätzen, die in der Inhalts-Dimension spezifisch auf Plattformen zurückzuführen sind, müssten, hinsichtlich der Arenen und damit auch der systemischen Leistungen, die Inhalte der Plattformen als solche mit den Inhalten der (traditionellen) Medienberichterstattung verglichen werden. Hinsichtlich der Kommunikatoren wäre zu differenzieren und zu vergleichen, ob und inwieweit sich auf den Plattformen die Inhalte von Medienorganisationen und Journalisten von den Inhalten anderer Akteure unterscheiden. Ein wichtiger Befund der Literatur-Sichtung, gerade für den Fall Schweiz, ist, dass es an solchen systematischen Vergleichen mangelt.

4.3 Nutzen & Schäden – Dimension: Wirkung

Zentrales Erkenntnisinteresse in der Dimension Wirkung ist die Frage nach der Heterogenität bzw. Homogenität der zur Meinungsbildung des Nutzenden zur Verfügung stehenden Inhalte von Intermediären und damit der Existenz bzw. dem Ausmass von sogenannten Echokammern oder Filterblasen (*Indikator: Integration*). Als ursächlich wird hierfür die algorithmisch

¹ Interpersonale Kommunikation, z.B. «harrassment» in geschlossenen Facebook-Gruppen, in Gruppenchats auf WhatsApp etc., wird hier bewusst nicht berücksichtigt.

gesteuerte Personalisierung aufgeführt. In dessen Folge werden eine Fragmentierung der Informationsumgebungen sowie eine Polarisierung des Meinungsbildes befürchtet.

Empirische Forschung, die zu diesen Fragestellungen und Thesen Evidenzen für die Schweiz liefern kann, ist bisher rar. Arlt, Rauchfleisch und Schäfer (2019) bieten in ihrer Studie, die sich mit der Schweizer Debatte auf Twitter zur Volksinitiative «Für den geordneten Ausstieg aus der Atomenergie» vom 02. Bis 30.11.2016 befasst, solche Erkenntnisse. Die an der Debatte beteiligten Twitter-Nutzenden identifizierten sie anhand einer Stichwort- und Hashtagsuche in allen Landessprachen. Das Autorenteam identifizierte für diesen Twitterdiskurs sieben inhaltlich und geographisch geprägte Communities bzw. Netzwerke, darunter der «Conservative Mainstream», die «Green-left-», «Pro-Nuclear-Power-», und die «French-Italian-Speaking-» Community. Diese zeichneten sich jedoch durch einen aktiven netzwerkinternen und -übergreifenden Austausch aus. Indikatoren für eine Echokammer liessen sich damit nicht finden. Die Autoren führen dies vor allem auf die starke Konsens- und Dialogorientierung der Schweizer Politik zurück (ebenda). Diesen Befund bestätigten auch Vogler und Rauchfleisch (2017), die in ihrer Analyse des Twitter-Netzwerkes zur Debatte um die Energiestrategie 2050 einen starken Austausch in Form von Replies zwischen rechtskonservativen und links-grünen Communities und damit ideologisch gegensätzlichen Positionen aufzeigen können.

Internationale vor allem für den englischsprachigen Raum durchgeführte Studien weisen auch eher relativierende Befunde zur Filterblasen- und Echokammern-These auf, wie beispielsweise Stark, Magin und Jürgens (im Erscheinen) oder auch Bruns (2019): So wird gezeigt, dass

- ...Suchmaschinen wie Google in deutlich geringerem Masse personalisierte Trefferlisten aufführen als angenommen (Stark, Magin & Jürgens, im Erscheinen);
- ...Personen auf Social Media durchaus mit gegensätzlichen Meinungen konfrontiert werden (vgl. auch Bruns, 2019; Fletcher & Nielsen, 2017; Kim, 2011; Stark, Magin, Jürgens, im Erscheinen). Bruns (2019, S. 99) konstatiert daher: «social media platforms like Facebook and Twitter break down more barriers than erect – they are important engines of context collapse, rather than enablers of ideological segregation.» Ursächlich sind dafür v.a. auch die häufig sehr heterogenen persönlichen Netzwerke bestehend aus Bekannten, Verwandten und Freunden mit teilweise deutlich divergierenden Interessen, Einstellungen und Präferenzen (Stark, Magin & Jürgens, im Erscheinen);
- ...selbst Personen mit extremen Positionen nicht in hermetisch abgeschlossenen Kammern oder Kokonen leben (Bruns, 2019), sondern mit meinungsdissonanten Informationen und Positionen in Kontakt kommen;
- ... sich durchaus spezifische Gruppierungen oder Kommunikations-Netzwerke auf Intermediären mit identischen oder ähnlichen Positionen, Einstellungen, Berufen oder

Präferenzen identifizieren lassen (bspw. politische Journalisten: Nuernbergk, 2016). Diese Form der selektiven Zuwendung, um dissonante Informationen zu vermeiden und der Homophilie lässt sich jedoch auch ausserhalb von Intermediären bei der Rezeption klassischer, publizistischer Medien feststellen (Bruns, 2019).

Auch die Befunde zum Einfluss von personalisierten Nachrichtenangeboten auf eine polarisierte Meinungsbildung zeichnen kein klares Bild: Ob personalisierte Informationsumgebungen auch zu einer extremen Meinung führen, hängt von zahlreichen intervenierenden Faktoren ab. Dazu zählen bspw. soziodemographische Merkmale, Mediennutzungsmuster, politisches Interesse, etc. (ebenda). Zudem sind Polarisierungstrends auch stark vom Thema geprägt: Polarisierende Themen wie bspw. Klimaschutz werden v.a. im US-amerikanischen Kontext heterogen diskutiert (Jang & Hart, 2015; Williams et al., 2015).

5 Fazit und Empfehlungen

Zielstellung des vorliegenden Berichts war es, Chancen (Nutzen) und Risiken (Schäden) von Intermediären für eine funktionale Schweizer Öffentlichkeit auf der Basis von theoretischen und empirischen Befunden der Kommunikationswissenschaft darzustellen und zu diskutieren. Nachfolgend werden die zentralen Befunde entlang der Dimensionen Kommunikator/Nutzende, Inhalte und Wirkung zusammenfassend erörtert, reflektiert und zur Identifikation von a) Regulierungs- und/oder b) Forschungsbedarf genutzt.

Chancen und Risiken in der Dimension Kommunikator/Nutzende

- Zunächst lässt sich festhalten, dass der Bedeutungsgewinn der Intermediäre das Gewicht der Kommunikatoren in der Digitalöffentlichkeit grundlegend verschiebt. Wegen Werbeabflüssen und tieferer Zahlungsbereitschaft wird der professionelle Informationsjournalismus zurückgedrängt. Damit verbunden ist eine Schwächung überkommener, journalistischer Qualitätsstandards in der durch Intermediäre konstituierten Öffentlichkeit. Auf den Plattformen der Intermediäre fehlen unabhängige Autoritätsinstanzen, die Qualitätsstandards und zivilisierte Kommunikationsnormen nicht nur unmittelbar aufzeigen, sondern auch durchsetzen können. Traditionelle (journalistische) Qualitätsstandards werden auf den Plattformen auch deshalb geschwächt, weil Content sehr variabler Qualität im emergenten Medienkonsum zusammenfliesst und in der Regel ohne klar sichtbare Qualitäts- und Glaubwürdigkeitssignale in die Timeline der Nutzerinnen und Nutzer gelangt.
- Die Schweiz weist eine, auch im internationalen Vergleich, sehr hohe Internetnutzungsrate auf. Beinahe jede Schweizerin oder jeder Schweizer verfügt über einen Onlinezugang. Die technologischen und finanziellen Voraussetzungen zur Partizipation auf Intermediären sind damit gegeben. Einzig die älteren und/oder bildungsfernen Personengruppen sind vergleichsweise selten im Internet aktiv. Der in der Literatur

beschriebene first level digital divide, der Unterschiede im Internetzugang konstatiert, kann somit für die Schweiz nur in sehr geringem Ausmass festgestellt werden. Prinzipiell hat damit jeder die Chance, sich passiv über relevante politische Prozesse und Entscheide zu informieren und aktiv am Diskurs und Informationsaustausch zu beteiligen. *Gleichheit* ist hergestellt. Staatlicher Regulierungsbedarf besteht daher eher nicht.

- Grössere Unterschiede lassen sich bei der digitalen Medienkompetenz feststellen: Hier schätzen vor allem ältere Befragte ihre Fähigkeiten im Onlinebereich als vergleichsweise schlechter ein und deuten damit einen second level digital divide in Bezug auf die Internetfähigkeiten an. Hier besteht zumindest das Risiko, dass älteren Personen das auf Intermediären zirkulierte und für die Meinungsbildung potenziell notwendige Wissen aufgrund von mangelnden Kompetenzen nicht zugänglich ist. Hier könnten bspw. Programme zur Erwachsenenbildung im Bereich Media Literacy ansetzen. Wichtig dabei wäre nicht nur Wissen über die Funktionsweisen aktueller Intermediäre zu fördern, sondern generell die Bereitschaft und Motivation sich mit der Bedeutung und den Chancen von Online-Anwendungen auseinanderzusetzen (vgl. Hofer et al., 2019).
- Betrachtet man nicht nur den Zugang, sondern auch die Partizipation verschiedener Akteure auf Intermediären, so konnte gezeigt werden, dass die Bevölkerung die Chance hat und wahrnimmt, sich aktiv auf Twitter Gehör zu verschaffen. Auch Politikerinnen und Politiker als wichtige Entscheidungsträger und Medienschaffende als relevante Multiplikatoren sind im Twitter-Diskurs wahrnehmbar. Intermediäre sind demzufolge in der Lage, Partizipationsmöglichkeiten für zivilgesellschaftliche Akteure und damit ein Demokratisierungspotenzial sowie eine *Machtverteilung* zu schaffen. Jedoch müssen diese Ergebnisse auch vor dem Hintergrund, dass nicht alle Schweizerinnen und Schweizer Twitter aktiv und passiv nutzen, ins Verhältnis gesetzt werden.
- Während insgesamt betrachtet die auf Twitter zu Wort kommenden zahlreichen und heterogenen auch zivilgesellschaftlichen Akteure ein Indiz für die Umkehr klassischer politischer und wirtschaftlicher Machtgefüge darstellen, zeigen jedoch Analysen zur Repräsentanz von politischen Entscheidungsträgern, dass hier vor allem vergleichsweise machtvoll bzw. ranghohe Amtsträger oder -aspiranten über ein grosses Netzwerk an Followern verfügen und damit die ressourcenbedingten Machtunterschiede auch auf Intermediären anzutreffen ist. Jedoch treten Politikerinnen und Politiker partiübergreifend auch in den direkten Kontakt mit Bürgerinnen und Bürgern. Twitter öffnet damit ein Forum für den direkten und ungefilterten Austausch zwischen politischen Entscheidern und dem Souverän.
- Wenig empirisch gesicherte Informationen (Ausnahme: Rauchfleisch & Vogler, 2018) zur Schweizer Öffentlichkeit auf Intermediären gibt es zudem zum Einfluss von

(semi)automatisierten Kommunikationsagenten wie bspw. Social Bots, die das Potenzial aufweisen, gerade in Wahl- und Abstimmungszeiten das Meinungsbild durch unbegrenzte Kommunikationsaktivitäten (häufig zu Gunsten ressourcenstarker, auch ausländischer Akteure) zu verzerren (vgl. Pedrazzi & Oehmer, im Druck). Das birgt die Risiken, dass menschliche Akteure, die nicht automatisiert kommunizieren, nicht mehr oder weniger wahrgenommen werden und, dass die Nutzenden ein falsches Bild über Meinungsverteilungen in der Bevölkerung erhalten und sich in der Folge eines Schweigespiraleffektes selbst nicht mehr trauen, am Diskurs zu partizipieren. Hier gilt es zu überprüfen, inwiefern die Kennzeichnungspflicht von automatisierten Softwareagenten bspw. im Rahmen von Bot-Disclosure-Initiativen oder andere Formen der Selbst- und Coregulierung zur Transparenzmachung Wirksamkeit entfalten könnten (ebenda, vgl. hierzu auch Diskussionen um den Medienstaatsvertrag in Deutschland).

Chancen und Risiken in der Dimension Inhalte

- Studien, die sich aus Schweizer Perspektive mit der Responsivität, Deliberation/Faktizität und Vielfalt, der auf Intermediären verbreiteten Inhalte auseinandersetzen, sind begrenzt. Bisherige Erkenntnisse geben Grund zur Annahme, dass sich die verbreiteten inhaltlichen Schwerpunkte und Positionen nur teilweise von denen der klassischen Medienberichterstattung unterscheiden – in erster Linie aber vermutlich deshalb, weil publizistische Medien auch auf den Plattformen der Intermediäre (noch) eine relativ grosse Rolle spielen. Intermediäre würden daher nur einen geringen Mehrwert zur inhaltlichen Vielfalt leisten. Die oben beschriebene Vielfalt der Akteure auf Intermediären spiegelt sich also nicht zwingend auch in einer Vielfalt der Themen wider. Jedoch ist diese These mit Blick auf den noch rudimentären Forschungsstand zu relativieren. Repräsentative Forschung, die Themen und Positionen bspw. auch auf niedrigem Abstraktionsniveau, d.h. nicht nur systematisiert nach Politik, Wirtschaft oder Sport, sondern Innenpolitik, Gesundheitspolitik, Aussenpolitik, usw. analysieren würde, könnte hier ein umfassenderes Bild liefern.
- Die geringen Zugangshürden sowie die Möglichkeit zur anonymen Kommunikation bieten Nutzenden auch ein Forum, um diffamierende, inzivile und herabsetzende Äusserungen zu publizieren. Was das genaue Ausmass des Phänomens der Hate Speech betrifft, gibt es ebenfalls noch keine empirische Evidenz für die Schweiz.
- Es gibt jedoch Hinweise darauf, dass über Intermediäre häufig auch populistische Inhalte und Akteure Öffentlichkeit erzielen. Auch hier muss der Nutzen für eine informierte Entscheidungs- und Meinungsbildung auf der Basis solcher meist stark verkürzter und polarisierender Inhalte beim Nutzenden angezweifelt werden.

- Auch inhaltsanalytische Studien, die sich mit dem Ausmass von verbreiteten Desinformationen auf Intermediären befassen, liegen insbesondere für die Schweiz nicht vor. Aussagen darüber, inwiefern diese für die Meinungsbildung relevant werden können, sind damit nicht möglich.

Chancen und Risiken in der Dimension Wirkung

- Mit Blick auf die wenigen nationalen und die zahlreichen internationalen Studien lassen sich bislang kaum Indizien für eine Fragmentierung der Nutzenden in Filterblasen oder Echokammern ausmachen: Suchmaschinen führen auch bei Personen mit divergierenden Merkmalen zu ähnlichen Trefferlisten. Nutzende von sozialen Medien kommen auch mit widersprechenden Positionen und Merkmalen in Kontakt. Wenn Befunde für eine starke Polarisierung sprechen, so beziehen sie sich meist auf den US-amerikanischen Kontext, der sich durch ein stark polarisiertes, politisches und gesellschaftliches Klima auszeichnet. Für die Schweiz als starke dialogorientierte Konsensdemokratie besteht derzeit wenig Anlass, die Entstehung von ausgeprägten Echokammern und Filterblasen zu befürchten (Arlt et al, 2019). Auch wenn sich Belege für intensive Kommunikationsnetzwerke von Personengruppen mit gleichen Charakteristika finden, so stehen diese jedoch auch immer mit anderen Personen ausserhalb des Netzwerkes in Kontakt. Dieses als Homophilie bezeichnete Phänomen, mit ähnlichen Personen zu interagieren, lässt sich auch ausserhalb und damit auch bereits deutlich vor dem Aufkommen der Intermediäre feststellen.
- Die empirischen Befunde müssen jedoch mit Blick auf die erheblichen methodischen Herausforderungen für die Analyse von Filterblasen und Echokammern betrachtet werden: Das Ausmass an personalisierten, einseitig homogenen Informationsumgebungen kann nur a) mit dem Einverständnis von Nutzenden verschiedener Merkmale, die Zugang zu ihren Nutzerseiten gewähren (Krafft, Gamer & Zweig, 2018) oder b) durch das Anlegen von Test-Accounts (Jürgens, Stark & Magin, 2014) simuliert werden. Beide Ansätze können Zweifel an der Repräsentativität nicht vollkommen ausräumen.
- Zudem sind Intermediäre zwar eine zunehmend wichtige, jedoch nicht die einzige Informationsquelle. In der Regel greifen Personen auf eine Vielzahl an verschiedenen, nach journalistischen Auswahl- und Präsentationslogiken operierenden, Nachrichtenmedien zurück (Mahrt, 2019; Schneider & Eisenegger, 2019).
- Kritisch zu diskutieren ist dabei jedoch, dass die Selektion bzw. Zuwendung zu Personen mit ähnlichen Ansichten und Meinungen durch algorithmische Selektion unerkannt verstärkt werden kann. Das heisst, Nutzende können so nicht in vollem Umfang selbst Einfluss auf die wahrgenommenen Inhalte ausüben (vgl. Stark, Magin & Jürgens, im Erscheinen). Intermediäre können damit in erheblichem Masse auf die

Informationsumgebung, d.h. die gezeigten und empfohlenen Inhalte des Nutzenden Einfluss nehmen, die dann meinungs- und entscheidungsrelevant werden können (vgl. Just & Latzer, 2017). Besonders schwerwiegend ist dabei der Umstand, dass die Mechanismen und Logiken der Selektion für Nutzende und die Forschung aufgrund der Intransparenz der, nach vor allem ökonomischen Maximen (vgl. Jarren, 2019) handelnden Plattformbetreiber, bislang weitgehend intransparent bleibt. Hier scheinen Überlegungen und Massnahmen, um eine Transparenzpflicht bei Intermediären durchzusetzen (vgl. Transparenzvorgaben der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des geplanten Medienstaatsvertrags in Deutschland (Dogruel et al., 2020)) geboten.

Abschliessend und mit Verweis auf den skizzierten Forschungsüberblick muss festgehalten werden, dass trotz der umfassenden Forschungsaktivitäten der Kommunikationswissenschaft und Politologie das Wissen über die Funktionsweise und Wirkungen und damit über die Chancen und Risiken von Intermediären nach wie vor unvollständig ist: Die Forschung zeigt bei der Analyse aufgrund des vergleichsweise offenen Datenzugangs eine deutliche Präferenz für Twitter. Mit grossem Abstand folgen Analysen zu Facebook. Analysen zur Bedeutung von Instagram, YouTube oder auch neueren Intermediären wie TikTok sind kaum auszumachen. Das Wissen über die Bedeutung von Messenger-Diensten wie WhatsApp oder Telegram ist ebenfalls sehr begrenzt. Hier stellt sich aufgrund der häufig nicht- oder nur teil-öffentlichen Kommunikation ein (forschungsethisches) Zugangsproblem für Forschende, das zukünftig zwingend adressiert werden muss. Studien zeigen eine deutliche Bedeutungszunahme dieser Kommunikationskanäle (Reuters, 2020).

Insgesamt lässt sich ein Defizit an empirischen Studien mit Schweizbezug vor allem zu den Phänomenen Hate Speech, Desinformation sowie Filterblasen und Echokammern feststellen. In der Schweiz besteht also erheblicher Forschungsbedarf, die mit Intermediären einhergehenden Chancen und Risiken auf empirischer Grundlage verlässlicher bewerten zu können. Die in diesem Bericht vorgestellten Ergebnisse und formulierten Annahmen zu Chancen und Risiken müssen daher zwangsläufig als lückenhaft und vorläufig angesehen werden.

Darauf basierende Governance-Entscheidungen bedürfen aufgrund der internationalen Operationsweise der Intermediäre und der wirtschaftlichen sowie technologischen Dominanz der Intermediärsbetreiber wie Facebook oder Google resp. Alphabet einer gemeinsamen Verantwortungskultur von staatlichen Institutionen, wirtschaftlichen Unternehmen und den Bürgerinnen und Bürgern (Helberger, Pierson & Poell, 2018).

Literatur

- Afuah, A. & Tucci, C. (2003): Internet business models and strategies - Text and Cases. 2. Ausgabe. Boston: McGraw-Hill.
- Arlt, D.; Rauchfleisch, A. & Schäfer, M. S (2019). Between fragmentation and dialogue: Twitter communities and political debate about the Swiss "Nuclear Withdrawal Initiative. *Environmental Communication*, 13(4):440-456.
- Barberá, P. (2015): How social media reduces mass political polarization. Evidence from Germany, Spain, and the United States. Working Paper. <http://rubenson.org/wp-content/uploads/2015/10/barbera-tpbw.pdf> (11.06.20).
- Bessi, A. & Ferrara, E. (2016). Social bots distort the 2016 US Presidential election online discussion. *First Monday*, 21(11). doi:10.5210/fm.v21i11.7090
- Blassnig, S.; Ernst, N.; Engesser, S.; & Esser, F. (2020). Populism and Social Media Popularity: How Populist Communication Benefits Political Leaders on Facebook and Twitter. In D. Taras & R. Davis (Hrsg.): *Power Shift? Political Leadership and Social Media*. Routledge, 97-111.
- Blassnig S.; Ernst N.; Büchel F & Engesser S (2018). Populist communication in talk shows and social media. A comparative content analysis in four countries. *SCM* 7:338–363 <https://doi.org/10.5771/2192-4007-2018-3-338>.
- Blassnig, S., & Wirz, D. S. (2019). Populist and Popular: An Experiment on the Drivers of User Reactions to Populist Posts on Facebook. *Social Media + Society*, 5 (4), 1-12.
- Brantner, C.; Lobinger, K. & Stehling, M. (2019). Memes against sexism? A multi-method analysis of the feminist protest hashtag #distractinglysexy and its resonance in the mainstream new media. *Convergence*. <https://doi.org/10.1177/1354856519827804>.
- Büchi, M.; Just, N. & Latzer, M. (2016). Modeling the second-level digital divide: A five-country study of social differences in Internet use. *New Media & Society*, 18(11):2703-2722.
- Bruns, A. (2019): *Are filter bubbles real?* Cambridge, UK: Polity.
- Cormen, T.H.; C.E. Leiserson; R.L. Rivest; & C. Stein (2013). *Algorithmen - Eine Einführung*. 3. Aufl., Oldenbourg-Verlag, München.
- Davis, J.L. (2016). Social Media. In *The International Encyclopedia of Political Communication*, G. Mazzoleni (Ed.). doi:10.1002/9781118541555.wbiepc004.
- Dogruel, L.; Stark, B.; Facciorusso, D. & Liesem K. (2020). Die Regulierung von Algorithmen aus Expertensicht. *Media Perspektiven* 3. 139-148.
- Dreyer, S. & Schulz, W. (2019). Künstliche Intelligenz, Intermediäre und Öffentlichkeit. Bericht an das BAKOM. <file:///Users/FO/Downloads/K%C3%BCnstliche%20Intelligenz,%20Intermedi%C3%A4re%20und%20%C3%96ffentlichkeit.pdf> (30.07.20)
- Eckert, S. (2018). Fighting for recognition: Online abuse of women bloggers in Germany, Switzerland, the United Kingdom, and the United States. *New Media & Society* 20:1282–1302. <https://doi.org/10.1177/1461444816688457>
- Egli, P. & Rechsteiner, D. (2017). Social Bots und Meinungsbildung in der Demokratie. *Aktuelle Juristische Praxis* (2)2017: 249-258.
- Eisenegger, M. (2020). Dritter, digitaler Strukturwandel der Öffentlichkeit als Folge der Plattformisierung. In Eisenegger, M.; Blum, R.; Ettinger, P. & Prinzing, M. (Hrsg.). *Digitaler Strukturwandel der Öffentlichkeit: Historische Verortung, Modelle und Konsequenzen*. Wiesbaden: Springer VS (im Erscheinen).
- Elter, A. & Köhler, A. (2018). Zur Transformation sozialen Protestes: Auf dem Weg zur NGO. In *Handbuch NGO-Kommunikation*. In Remus, N. & Rademacher, L. (Hrsg.), 31-50. Wiesbaden: Springer VS.
- Engesser, S.; Ernst, N.; Esser, F. & Buechel, F. (2017). Populism and Social Media: How Politicians Spread a Fragmented Ideology. *Information, Communication & Society* 20(8): 1109–1126.
- Ernst, N.; Engesser, S.; Büchel, F.; Blassnig, S. & Esser, F. (2017). Extreme Parties and Populism: An Analysis of Facebook and Twitter across Six Countries. *Information, Communication & Society*, 20(9): 1347–1364.

- Ernst, N., Engesser, S., & Esser, F. (2017). Bipolar populism? The use of anti-elitism and people-centrism by Swiss parties on social media. *Swiss Political Science Review*, 23(3), 253–261. doi:10.1111/spsr.12264.
- Ernst, N.; Esser, F.; Blassnig, S.; Engesser, S. (2019). Favorable opportunity structures for populist communication: comparing different types of politicians and issues in social media, television and the press. *International Journal of Press/Politics*, 24(2):165-188.
- Flaxman, S., Goel, S., & Rao, J. M. (2016). Filter Bubbles, Echo Chambers, and Online News Consumption, *Public Opinion Quarterly*, 80(1): 298–320. <https://doi.org/10.1093/poq/nfw006>
- Fletcher, R., & Nielsen, R. K. (2017). Using social media appears to diversify your news diet, not narrow it. <http://www.niemanlab.org/2017/06/using-social-media-appears-to-diversify-your-news-diet-not-narrow-it/> (30.07.20)
- fög – Forschungsinstitut Öffentlichkeit und Gesellschaft / UZH (Hrsg.) (2019). Jahrbuch Qualität der Medien 2019, Jubiläumsausgabe. Schwabe, Basel.
- fög – Forschungsinstitut Öffentlichkeit und Gesellschaft / UZH (Hrsg.) (2017) Jahrbuch Qualität der Medien 2017. Schwabe, Basel.
- Friemel, T. N. (2016). The digital divide has grown old: Determinants of a digital divide among seniors. *New Media & Society*, 18(2), 313–331. <https://doi.org/10.1177/1461444814538648>.
- Gilardi F.; Dermont C; Kubli, M. & Baumgartner, L. (2020). Der Wahlkampf 2019 in traditionellen und digitalen Medien: Selects Medienstudie 2019.
- Gilardi, F.; Gessler, T.; Kubli M. & Müller, S. (2020), Social Media and Political Agenda Setting. https://digdemlab.io/docs/Social_Media_and_Political_Agenda_Setting.pdf (30.07.20)
- Häuptli, A. & Hauser, L. (2017). Medienqualität. In: fög - Forschungsinstitut Öffentlichkeit und Gesellschaft / UZH (Hrsg.) Jahrbuch 2017. Qualität der Medien. Schweiz - Suisse - Svizzera. Schwabe, Basel, pp 41–60.
- Häuptli, A.; Schwaiger, L.; Eisenegger, M. (2020). The effect of democratic media quality on user engagement on Social Media: An analysis of the contents of five Swiss news media outlets on Facebook. *Jahrbuch der Publizistik- und Kommunikationswissenschaft*, 2019:99-108.
- Hargittai, E. (2002). Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. *First Monday*, 7(4). <https://doi.org/10.5210/fm.v7i4>.
- Hasebrink U. & Dörmeyer H. (2010). Zum Wandel von Informationsrepertoires in konvergierenden Medienumgebungen. In: Hartmann, M.; Hepp, A. (Hrsg.). *Die Mediatisierung der Alltagswelt*. Wiesbaden.
- Helberger, N.; Pierson, J. & Poell, T. (2018). Governing Online Platforms: From Contested to Cooperative Responsibility. *The Information Society* 34(1) 1-14. <https://doi.org/10.1080/01972243.2017.1391913>.
- Hofer, M.; Hargittai, E.; Büchi, M. & Seifert, A. (2019). Older adults' online information seeking and subjective well-being: The moderating role of internet skills. *International Journal of Communication*, 13:4426-4443.
- Humprecht, E.; Esser, F & van Aelst, P. (2020). Resilience to Online Disinformation: A Framework for Cross-National Comparative Research. *The International Journal of Press/Politics* 1:194016121990012. <https://doi.org/10.1177/1940161219900126>.
- Jang, S. M., & Hart, P. S. (2015). Polarized frames on "climate change" and "global warming" across countries and states: Evidence from Twitter big data. *Global Environmental Change*, 32: 11–17. doi:10.1016/j.gloenvcha.2015. 02.010.
- Jarren, O. (2019) Fundamentale Institutionalisierung: Social Media Als Neue Globale Kommunikationsinfrastruktur. *Publizistik* 64(2): 163-79. <https://doi.org/10.1007/s11616-019-00503-4>.
- Jürgens, P.; Stark, B.; Magin, M. (2014). Gefangen in der Filter Bubble? Search Engine Bias und Personalisierungsprozesse bei Suchmaschinen. In Birgit S.; Dörr, D. & Aufenanger, S. (Hrsg.): *Die „Googleisierung“ der Informationssuche. Suchmaschinen zwischen Nutzung und Regulierung*, S. 98–135. Berlin: de Gruyter.

- Just, N. & Latzer, M. (2017). Governance by Algorithms: Reality Construction by Algorithmic Selection on the Internet. *Media Culture & Society* 39(2): 238-58.
<https://doi.org/10.1177/0163443716643157>.
- Kavanaugh, A. (2002). Community networks and civic engagement: A social network approach. *The Good Society* 11 (3), 17–24. doi:10.1353/gso.2003.0005
- Keller, T. R. (2020). To Whom Do Politicians Talk and Listen? Mapping Swiss Politicians' Public Sphere on Twitter. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/9546Q>
- Keller, T. R. & Klinger, U. (2019). Social Bots in Election Campaigns: Theoretical, Empirical, and Methodological Implications. *Political Communication*, 36(1), 171-189.
doi:10.1080/10584609.2018.1526238.
- Klinger, U. & Svensson, J. (2015). The emergence of network media logic in political communication: A theoretical approach. *New Media & Society*, 17(8): 1241–1257.
<https://doi.org/10.1177/1461444814522952>
- Kim, Y. (2011). The contribution of social network sites to exposure to political difference: The relationships among SNSs, online political messaging, and exposure to cross-cutting perspectives. *Computers in Human Behavior*, 27(2): 971–977.
doi:10.1016/j.chb.2010.12.001.
- König, R.; Seifert, A. & Doh, M. (2018). Internet use among older Europeans: an analysis based on SHARE data. *Universal Access in the Information Society*, 17: 621–633.
<https://doi.org/10.1007/s10209-018-0609-5>.
- Krafft, T. D.; Gamer, M. & Zweig, K. A. (2018). Wer sieht was? Personalisierung, Regionalisierung und die Frage nach der Filterblase in Googles Suchmaschine. Abschlussbericht zum Forschungsprojekt #Datenspende: Google und die Bundestagswahl 2017. Kaiserslautern.
- Lev-On, A. & Haleva-Amir, S. (2017). Normalizing or equalizing? Characterizing Facebook campaigning. *New Media & Society*, 63 (3), 1-20. doi:10.1177/1461444816669160
- Latzer, M.; Büchi, M. & Festic, N. (2020). Internet Use in Switzerland 2011–2019: Trends, Attitudes and Effects. Summary Report from the World Internet Project –Switzerland. Zurich, Switzerland: University of Zurich. <http://mediachange.ch/research/wip-ch-2019>
- Latzer, M.; Büchi, M. & Festic, N. (2019a). Internet und Politik in der Schweiz 2019: Themenbericht aus dem World Internet Project – Switzerland 2019. Zürich: Universität Zürich.
- Latzer, M.; Büchi, M. & Festic, N. (2019b). Internetverbreitung und digitale Bruchlinien in der Schweiz 2019: Themenbericht aus dem World Internet Project – Switzerland 2019. Zürich: Universität Zürich.
- Lee, J. K.; Choi, J.; Kim, C.; Kim, Y. (2014). Social Media, Network Heterogeneity, and Opinion Polarization. *Journal of Communication* 64 (4): 702–722.
- Lischka J.A. (2018) Logics in social media news making: How social media editors marry the Facebook logic with journalistic standards. *Journalism* 16:146488491878847.
<https://doi.org/10.1177/1464884918788472>
- Machill, M.; Beiler, M & Zenker, M. (2007). Suchmaschinenforschung. Überblick und Forschung eines interdisziplinären Forschungsfeldes. In: Machill, M., & Beiler, M. (Hrsg.). *Die Macht der Suchmaschinen*. Köln: Herbert von Halem.
- Mahrt, M. (2019). Beyond Filter Bubbles and Echo Chambers: The Integrative Potential of the Internet. (*DigitalCommunication Research*, 5). Berlin.
<https://doi.org/10.17174/dcr.v5.0>.
- Margolis, M. & Resnick, D. (2000). *Politics as usual. The cyberspace 'revolution'*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Müller, P.; Schneiders, P.; Schäfer, S. (2016). Appetizer or main dish? Explaining the use of Facebook news posts as a substitute for other news sources. *Computers in Human Behavior* 65: 431–441.
- Milker, J. (2017a). Social-Bots im Meinungskampf. Wie Maschinen die öffentliche Meinung beeinflussen und was wir dagegen unternehmen können. *Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht*, 2(3): 216-222.
- Milker, J. (2017b). Social-Bots: Gesetzgeberische Maßnahmen auf dem Prüfstand. *Zeitschrift zum Innovations-und Technikrecht* 4(17): 199-207.

- Nechushtai, E., & Lewis, S. C. (2019). What Kind of News Gatekeepers Do We Want Machines to Be? Filter Bubbles, Fragmentation, and the Normative Dimensions of Algorithmic Recommendations. *Computers in Human Behavior*, 90: 298–307. doi:10.1016/j.chb.2018.07.043.
- Neuberger, C. (2020). Funktionale und defekte Öffentlichkeit in der Demokratie – Analyse und Anwendung am Beispiel der Schweiz. Wissenschaftliche Studie im Auftrag des Bundesamtes für Kommunikation BAKOM, Abteilung Medien. file:///Users/FO/Downloads/2020_Gut_BAKOM_Funktionale_und_defekte_%C3%96ffentlichkeit_Neuberger.pdf.
- Neudert, L.-M.; Kollanyi, B. & Howard, P. N. (2017). *Junk News and Bots during the German Federal Presidency Election: What Were German Voters Sharing Over Twitter?* Oxford, UK: Project on Computational Propaganda.
- Nielsen, R.K., & Vaccari, C. (2013). Do People “Like” Politicians on Facebook? Not Really. Large-Scale Direct Candidate-to-Voter Online Communication as an Outlier Phenomenon. *International Journal of Communication*, 7(24), 2333–2356. <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/1717>
- Norris, P. (2001). *Digital divide. Civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nuernbergk, C. (2016). Political journalists' interaction networks. The German Federal Press Conference on Twitter. *Journalism Practice*, 10(7): 868-879.
- Oehmer, F. (Hrsg.) (2014). *Politische Interessenvermittlung und Medien. Funktionen, Formen und Folgen medialer Kommunikation von Parteien, Verbänden und sozialen Bewegungen*. Baden-Baden: Nomos
- Oehmer, F. (2019). Meinungsfreiheit für Social Bots? Jusletter (29. April 2019).
- Park, M. H. & Perry, J. L. (2009). Do campaign websites really matter in electoral civic engagement? Empirical evidence from the 2004 and 2006 post election internet tracking survey. In C. Panagopoulos (Hrsg.), *Politicking online. The transformation of election campaign communications* (S. 101–124). New Brunswick: Rutgers University Press.
- Pedrazzi, S. & Oehmer, F. (im Erscheinen/Druck). Communication Rights for Social Bots? Options for the Governance of Automated Computer-Generated Online Identities. *Journal of Information Policy*.
- Porten-Cheé, P.; Haßler, J.; Jost, P.; Eilders, C. & Maurer, M. (2018). Popularity cues in online media: Theoretical and methodological perspectives. *SCM Studies in Communication and Media*, 7(2), 208-230. doi:10.5771/2192-4007-2018-2-80.
- Puppis, M.; Schenk, M.; Hofstetter B. (Hrsg.) (2017) *Medien und Meinungsmacht*. vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich, Zürich.
- Rauchfleisch, A. & Metag, J. (2016). The special case of Switzerland: Swiss politicians on Twitter. *New Media & Society*, 18(10), 2413–2431, <https://doi.org/10.1177/1461444815586982>
- Rauchfleisch, A.; Vogler, D.; Eisenegger, M. (2017). *Auf zu neuen Märkten: Der Einfluss Schweizer Medien auf Twitter*. Zürich: fög – Forschungsinstitut Öffentlichkeit und Gesellschaft/Universität Zürich.
- Rauchfleisch, A. & Vogler, D. (2018). #NoBillag auf Twitter: Grabenkämpfe zwischen Gegnern und Befürwortern. Zürich. <https://www.foeg.uzh.ch/dam/jcr:7b9901f5-2942-43e3-b3b3-e1345ae6a62b/%23NoBillag%20auf%20Twitter.pdf>
- Reuters Institute (Hrsg.) (2019): *Reuters Digital News Report 2019*. Oxford. https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/inline-files/DNR_2019_FINAL.pdf (18.03.2019).
- Reuters Institute for the Study of Journalism. (2020). *Digital News Report*. Abgerufen unter <http://www.digitalnewsreport.org>
- Rowell, D. (2009). *The power of ideas. A political social-psychological theory of democracy, political development and political communication*. Boca Raton: Dissertation.com.
- Rucht, D. (2007): Das intermediäre System politischer Interessenvermittlung. In: Jarren, O.; Lachenmeier, D.; Steiner, A. (Hrsg.): *Entgrenzte Demokratie? Herausforderungen für die politische Interessenvermittlung*. 1. Aufl. Baden-Baden: Nomos Verlag, S. 19–32.

- Rowell, D. (2009). *The power of ideas. A political social-psychological theory of democracy, political development and political communication*. Boca Raton: Dissertation.com.
- Schäfer, F.; Evert, S. & Heinrich, P. (2017). Japan's 2014 General Election: Political Bots, Right-Wing Internet Activism, and Prime Minister Shinzō Abe's Hidden Nationalist Agenda. *Big Data*, 5(4), 294-309. doi:10.1089/big.2017.0049
- Schmidt, J.-H. (2018). *Social Media*. Springer.
- Schmidt, J.-H. & Taddicken, M. (2016). *Soziale Medien: Funktionen, Praktiken, Formationen*. Springer.
- Schneider, J. & Eisenegger, M. (2019). Der Bedeutungsverlust traditioneller Newsmedien und die Entstehung neuer Nutzungsmuster – wie die Digitalisierung Newsrepertoires verändert. In fög – Forschungsinstitut Öffentlichkeit und Gesellschaft (Hg.) (2019). *Jahrbuch Qualität der Medien - Schweiz Suisse Svizzera*. Zürich: Schwabe, 27-45.
- Stark, B.; Magin, M. & Jürgens, P. (2018). Politische Meinungsbildung im Netz: Die Rolle der Informationsintermediäre. *UFITA (Archiv für Medienrecht und Medienwissenschaft)* 82 (1): 103-130.
- Stark, B.; Magin, M. & Jürgens, P. (im Erscheinen). Maßlos überschätzt. Ein Überblick über theoretische Annahmen und empirische Befunde zu Filterblasen und Echokammern. In Eisenegger, M.; Blum, R.; Ettinger, P. & Prinzing, M. (Hrsg.). *Digitaler Strukturwandel der Öffentlichkeit: Historische Verortung, Modelle und Konsequenzen*. Wiesbaden: Springer VS.
- Stark, B. (2019). Mythos „Filterblase“ – Fiktion oder Realität? Der Stand der Forschung aus kommunikationswissenschaftlicher Perspektive. *MedienWirtschaft* 3: 6-10.
- Steiner, A.; Jarren, O. (2009). Intermediäre Organisationen unter Medieneinfluss? Zum Wandel der politischen Kommunikation von Parteien, Verbänden und Bewegungen. *Politik in der Mediendemokratie*. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften (Politische Vierteljahresschrift Sonderheft, 42/2009), S. 251–269.
- Stella, M.; Ferrara, E. & De Domenico, M. (2018). Bots increase exposure to negative and inflammatory content in online social systems. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(49), 12435-12440. doi:10.1073/pnas.1803470115.
- van Dijk, J. A.G.M. (2017). Digital Divide: Impact of Access. *The International Encyclopedia of Media Effects* (eds P. Rössler, C.A. Hoffner and L. Zoonen). doi:10.1002/9781118783764.wbieme0043
- van Dijk, J., & Poell, T. (2013). Understanding Social Media Logic. *Media and Communication*, 1(1): 2-14.
- van Dijk, J.; Poell, T.; de Waal, M. (2018): *The platform society. Public values in a connective world*. New York, NY: Oxford University Press.
- Varol, O., Ferrara, E., Davis, C. A., Menczer, F. & Flammini, A. (2017). Online Human-Bot Interactions: Detection, Estimation, and Characterization. Paper presented at the Eleventh International AAAI Conference on Web and Social Media.
- Vogler, D. Rauchfleisch, A.; Eisenegger, M. & Schwaiger, L. (2019). Agenda-Setting auf Twitter – welche Rolle spielen Informationsmedien in der Schweizer Twitter-Sphäre? In: fög – Forschungsinstitut Öffentlichkeit und Gesellschaft/ UZH, -. *Qualität der Medien. Schweiz – Suisse – Svizzera. Jahrbuch 2019*. Basel: Schwabe, 47-57.
- Vogler, D., & Rauchfleisch, A. (2017). Twitter-Netzwerkanalyse ES2050. <http://www.foeg.uzh.ch/dam/jcr:c18f4732-307a-411c-991a-898dfc600ba9/Twitter-Analyse.pdf>. (30.07.20).
- Ward, S.; Gibson, R. & Nixon, P. (2003). Parties and the internet: An overview. In R. Gibson, P. Nixon & S. Ward (Hrsg.), *Political parties and the internet. Net gain?* (S. 11–38). London: Routledge.
- Wessler, H. (2020) *Habermas and the Media*. Cambridge: Polity.
- Williams, H. T. P.; McMurray, J. R.; Kurz, T. & Hugo Lambert, F. (2015). Network analysis reveals open forums and echo chambers in social media discussions of climate change. *Global Environmental Change*, 32, 126–138. doi:10. 1016/j.gloenvcha.2015.03.006.
- Yang, G. (2016). Narrative Agency in Hashtag Activism: The Case of #BlackLivesMatter Media and Communication 4(4): 13-17.

Yang, M. (2018), NGOs im Netz: Tendenzen hin zu massenpersönlicher Kommunikation, In: Remus, N. & Rademacher, L. (Hrsg.) Handbuch NGO-Kommunikation. (277-293), Wiesbaden: Springer VS.